Młody Żeglarz



Nr. 5
M A J
1 9 5 1
CENA 1 ZŁ

NA MORSKIM HORYZONCIE



W ramach Czynu 1-majowego — w którym biorą udział wszystkie nasze statki i porty — ZMP-owcy z s/s „Puck" postanowili min. podnieść swój poziom wyszkolenia zawodowego.

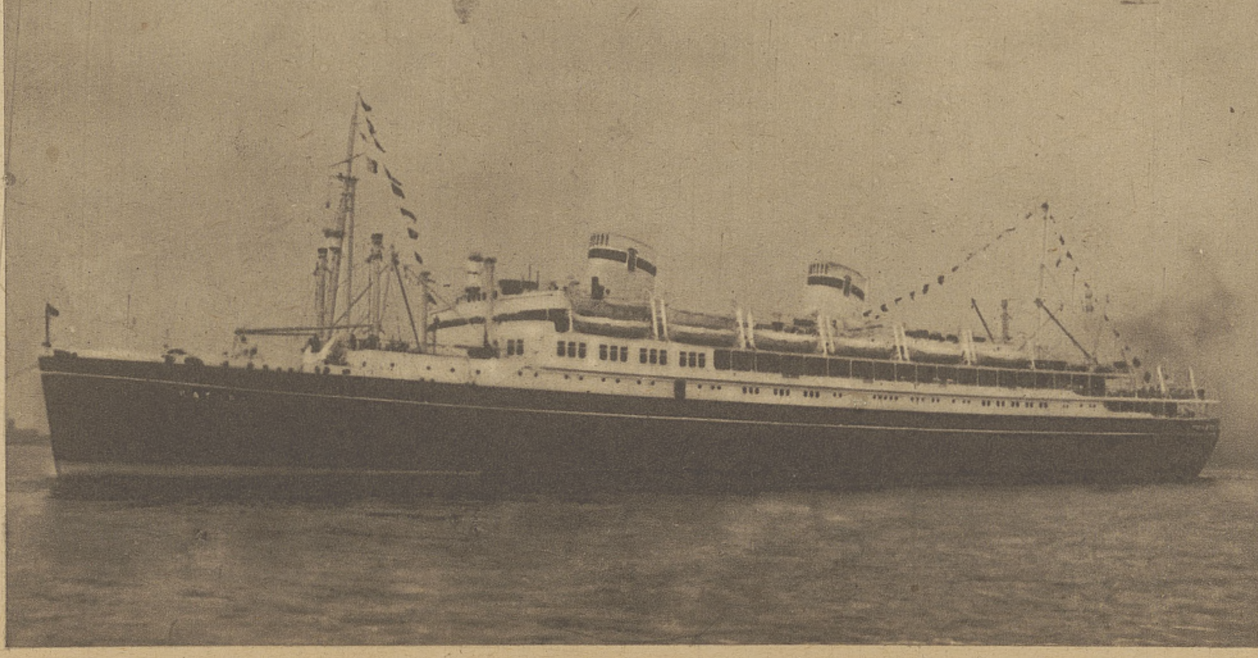


Na pokładzie nowej jednostki PMH — motorowca „Pokój" — odbyła się 4 kwietnia uroczystość przekazania statku załodze. W uroczystości wzięli udział Minister żeglugi oraz ambasador Chińskiej Republiki Ludowej.

PRZECIWKO POLSKIEJ BANDERZE

ATOMOWI SZALEŃCY BOJĄ SIĘ POLSKIEGO STATKU

Od dwóch lat każde przybycie transatlantyku m/s „Batory" do nowojorskiego portu połączone było z ostrymi szykanami władz amerykańskich. Szykany te wyglądałyby śmiesznie — gdyby nie były jednocześnie krzywdzące i wrogie. Brutalne traktowanie załogi i pasażerów, stałe prowokacje, a wreszcie poszukiwania.. „bomby atomowej" na statku — nie osiągnęły zasadniczego celu, do którego dążyły władze amerykańskie — nie usunęły z linii statku o polskiej banderze. Dążąc konsekwentnie do tego celu dolarowi agenci posunęli się dalej — zakazując „Batoremu" dobijania do portu. Uniemożliwiło to dalsze kursowanie statku i stało się nowym dowodem dyskryminacyjnej polityki amerykańskiej, zmierzającej do utrudniania i zadrażniania stosunków międzynarodowych. Nota Rządu RP, wyrażając opinię całego narodu i całego postępowego świata ostro potępiła brutalne postępowanie władz amerykańskich, podając jednocześnie, że w tych warunkach nie widzi możliwości dalszej działalności amerykańskiego towarzystwa żeglugowego „American Scantic Line" na terenie Polski.





1 MAJ

Świt wstał taki, jak poprzedniego dnia. Nie było w nim nic nadzwyczajnego. Po prostu słońce wynurzyło się z oceanu i przesłonięte złotawą mgłą zawisło nad horyzontem. Ranne porywy wiatru osłabły, tylko martwa fala bryzgała czas jakiś na pokład żółtą pianą. Było zimno. Gdzieś na północy topniały o tej porze lodowe bariery — nic dziwnego więc, że morze i północny wiatr przypominały raczej grudzień.

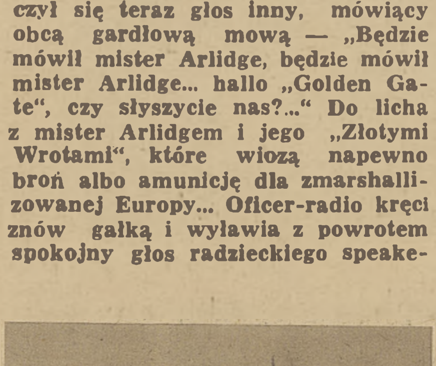
Tymczasem była to wiosna...

Na kalendarzu w messie odbijała się jaskrawą czerwienią data: 1 Maj...

Cała messa przybrała zresztą widok niecodzienny. Transparenty i czerwone sztandary, ba, nawet jakieś zielone gałązki, które zabrał z lądu i przechował Tomasz Wiercha, kucharz.

Już od rana zauważyć można było, że załoga przeżywa wielkie święto. Wskazywał na to przede wszystkim specjalny nastrój, który się wszystkim po kolei udzielał. Niestety, nie wszyscy mogli dzisiaj ubrać się w swoją świąteczną odzież. Praca na morzu nie mogła bowiem być przerwana.

Oficer-radio złapał w tym czasie Warszawę, ale odbiór był bardzo słaby. Lepiej odebrał jedną z radzieckich stacji — „A oto idą kołchoźnicy N-tego Rejonu" — mówił niski męski głos speakera. „Niosą oni symbole bogactwa ich ziemi i tablice, na których podano rezultaty ich osiągnięć. Następna grupa niesie przybrany kwiatami portret ukochanego Stalina..." Na falę włączył się teraz głos inny, mówiący obcą gardłową mową — „Będzie mówił mister Arlidge, będzie mówił mister Arlidge... hallo „Golden Gate", czy słyszycie nas?..." Do licha z mister Arlidgem i jego „Złotymi Wrotami", które wiozą napewno broń albo amunicję dla zmarshallizowanej Europy... Oficer-radio kręci znów gałką i wyławia z powrotem spokojny głos radzieckiego speakera... „Idą teraz sportowcy radzieckiej Estonii. Niosą oni ozdobny transparent z napisem: „My za Pokojem — Pokój zwycięży wojnę".



Akademia rozpoczęła się punktualnie. Po kilku oficjalnych słowach wystąpił z referatem sekretarz organizacji podstawowej PZPR — Kruk, młody, energiczny człowiek, który na akademię przyszedł prosto z maszynowni.

Na pomoście nawigacyjnym oficer wachtowy Bryński zapisywał: Kurs NNW... siła wiatru 4... barometr... „Za dziesięć minut zmieniamy kurs" — mówi Bryński do sternika. Sternik uśmiecha się do niego i potakuje skinieniem głowy. Nie spuszcza wzroku z tarczy kompasu, ale na myśl przychodzi mu jego żona, która teraz właśnie defiluje może — razem z koleżankami ze swego zakładu pracy — wzdłuż ulicy Świętojańskiej. Jak tam wygląda teraz Gdynia? Wszyscy zapewne odświętnie ubrani, na Skwerze Kościuszki las transparentów i czerwonych sztandarów... Sternik mruży oczy i przypatruje się w skupieniu chwiejnej tarczy kompasu. „Jakiś statek wlazł nam na kurs"... — mruczy do siebie oficer wachtowy.

W messie sekretarz Kruk czyta wolno referat...

„Tegoroczne święto Pierwszego Maja obchodzimy w okresie, gdy imperializm amerykański stara się za wszelką cenę rozniecić nową pożogę wojenną. Haniebne wyczyny żołdaków Trumana na Korei przy-

pomínają o niebezpieczeństwie, jakie stanowi dla całej ludzkości, dla wszystkich osiągnięć kultury i cywilizacji narodów potworne barbarzyństwo amerykańskich neohitlerowców... W naszych rejsach zawijamy do portów różnych krajów, które burżuazja zaprzedała amerykańskiemu imperializmowi. Widzimy okręty wojenne ich „atlantyckiej marynarki", widzimy luksusowe wystawy i strojne damy, a obok — żebrzące głodne, odziane w łachmany dzieci bezrobotnych... Czy pamietacie, towarzysze, tego malca, który w Havrze pisał na ścianie wielkimi literami: „Paix", co znaczy „Pokój". Albo czy pamiętacie tych robotników portowych, którzy na nasze powitanie zdjęli czapki i zaintonowali „Międzynarodówkę"? Tak, — może szaleć przed mikrofonem pan Truman i grozić na wszystkie strony pokojowi. Ostatnie słowo o pokoju ma nie on, ani jego banda, ale mają narody, ma klasa robotnicza całego świata. Obóz Obrońców Pokoju rośnie z każdym dniem, staje się każdego dnia coraz silniejszy. O ruchu obrońców pokoju mówiono w Waszyngtonie przed kilku laty z ironią. Dzisiaj ci sami dolarowi polityk̇ierzy mówią z trwogą... Jesteśmy silni... Z nami jest Wielki Związek Radziecki... Z nami jest Stalin...

Młodzież polska — podobnie jak młodzież innych krajów demokratycznych z młodzieżą Związku Radzieckiego na czele — walczy o pokój swoją pracą i nauką.



Spacerujący po pomoście nawigacyjnym oficer wachtowy sięgnął po lornetkę. Idący naprzeciw statek rósł z każdą chwilą. Można było już odczytać jego nazwę — „Olaf Trygvasson". Na pokładzie statku widać było kilku marynarzy, którzy żywo gestykulując wskazywali na polski statek. Jakże inaczej obchodzą zapewne ich rodziny swoje robotnicze święto. W Norwegii panoszy się bowiem amerykański imperializm, którego władzy pilnie strzeże burżuazyjny aparat państwowy...

„Nasza walka o pokój, to przede wszystkim realizacja planów gospodarczych — mówił w messie oficer KO. — Biorąc przykład z zakładów pracy, które zainicjowały dodatkowe zobowiązania, załoga naszego statku w ramach Czynu Pierwszomajowego podjęła również szereg zobowiązań. Wszystkie one przy wydatnej pomocy organizacji partyjnej zostały zrealizowane, a kotłownia znacznie nawet przekroczyła preliminowaną w ramach Czynu oszczędność paliwa..."

Słów tych nie słyszał niestety jeden z inicjatorów zobowiązań kotłowni młodszy palacz Baryła. Żar paleniska oświetlał jego muskularną postać. Barki lśniły od potu.

Baryła obserwował bacznie strzałkę banometru. „No, chyba można dodać znów szuflę węgla... Będzie w sam raz... Oszczędziłem znów dwie szufle" — medytował. Tak... oszczędność paliwa — to było właśnie zobowiązanie kotłowni. Nie, Baryła nie uważał wcale zobowiązania tego za nadzwyczajne, ale rezultatami pobiło ono wszystkie inne. „Jaka to może być suma pieniędzy, którą oszczędzimy w przeciągu całego rejsu" — kombinował dalej Baryła.

Oficer-radio opuścił na chwilę messę aby wziąć nasłuch. W słuchawkach rozległ się znów śpiewny ton sygnałów Morsea... Wiedział, że poszuka potem znów Warszawy i Moskwy... Jak tam teraz wygląda?...

Oficer wachtowy nachylił się nad dziennikiem... Godzina 14.00... Pozycja... barometr... stan morza... Zapalił fajkę... Niebo pociemniało na krańcach, horyzont zatracił ostrość. Naokoło jak okiem sięgnąć było pusto. Wiatr gwizdał w wantach i antenie, mierzwiąc grzbiety fal żółtą pianą. Zapowiadało się znów na niepogodę...

W messie śpiewano „Międzynarodówkę"...

Akademia była skończona...

Nie, drodzy Czytelnicy, nie opisaliśmy konkretnego statku ani konkretnych ludzi, bo takich ludzi, którzy Pierwszomajowy Dzień obchodzą na pełnym morzu jest przecież wielu. Brak ich nam będzie w pochodzie, wśród czerwieni sztandarów i transparentów. Obowiązek wymaga od nich nieprzerywania tej trudnej i odpowiedzialnej pracy. Pomyślmy o nich w tym dniu i prześlijmy im serdeczne pozdrowienia — tym wszystkim, którzy Pierwszego Maja znajdują się w służbie na dalekich morzach i oceanach.



Miliony ludzi na całym świecie podpiszą ten apel:

„ŻĄDAMY ZAWARCIA PAKTU POKOJU MIĘDZY PIĘCIU WIELKIMI MOCARSTWAMI — STANAMI ZJEDNOCZONYMI, ZWIĄZKIEM RADZIECKIM, CHIŃSKĄ REPUBLIKĄ LUDOWĄ, WIELKĄ BRYTANIĄ I FRANCJĄ.

GDYBY RZĄD KTÓREGOKOLWIEK Z WIELKICH MOCARSTW ODMÓWIŁ SPOTKANIA W CELU ZAWARCIA PAKTU POKOJU, BĘDZIEMY UWAŻALI TĘ ODMOWĘ ZA DOWÓD AGRESYWNYCH ZAMIERZEŃ TEGO RZĄDU".



ZMP W LUDOWEJ MARYNARCE WOJENNEJ

Praca ZMP jest ważnym elementem całej pracy politycznej w Ludowej Marynarce Wojennej, jest ważnym elementem pracy nad wychowaniem marynarzy i podnoszeniem gotowości bojowej Marynarki Wojennej.

Skupiająca dziesiątki tysięcy członków organizacja ZMP-owska w wojsku jest potężnym orężem w ręku dowództwa, organizacji partyjnych, aparatu politycznego w pracy nad umocnieniem siły naszego wojska. ZMP w Ludowej Marynarce Wojennej zawdzięcza swe sukcesy przede wszystkim kierownictwu org. partyjnych, które pomagały ZMP nadać słuszny kierunek jego pracy wychowawczej i mobilizowania ZMP-owców do jak najlepszej realizacji zadań stojących przed jednostkami i pododdziałami.

ZMP w Ludowej Marynarce Wojennej zawdzięcza swe sukcesy temu, że wzoruje się na pracy organizacji komsomolskiej Armii Radzieckiej, że czerpie z bogatych doświadczeń tej pracy.

Podstawowym zadaniem ZMP jest pomaganie dowództwu, aparatowi politycznemu i organizacjom partyjnym w wychowaniu mas marynarskich, w podnoszeniu siły i gotowości bojowej, w umacnianiu dyscypliny, w zaszczepianiu głębokiej troski o mienie państwowe i sprzęt wojskowy.

Koła i organizacje ZMP-owskie przyczyniły się poważnie w ciągu dwu lat swojej pracy do wielkich sukcesów osiągniętych w dziedzinie wychowania bojowego i politycznego, w dziedzinie dyscypliny, w dziedzinie wzmocnienia obronności naszej Ojczyzny.



ZMP-owcy nieustannie pogłębiają wiedzę wojskową, coraz lepiej wykonują swe zadania, rozkazy dowódców i przełożonych. ZMP-owcy pogłębiają swą świadomość polityczną, swą wiedzę o budownictwie socjalistycznym, o Związku Radzieckim, o walce Obozu Pokoju z krwiożerczym imperializmem.

Najlepszą, najskuteczniejszą formą pomocy organizacji młodzieżowej dla dowództwa, dla organizacji parytjnej, dla aparatu politycznego jest osobiste przodownictwo członków ZMP. Wielu marynarzy ZMP-owców osiągnęło zaszczytny tytuł przodownika, wielu zostało wysuniętych na kierownicze stanowiska w kołach i zarządach ZMP, wielu nosi dumnie na swej piersi odznakę „Wzorowego Żołnierza".

ZMP w Ludowej Marynarce Wojennej jest rezerwą naszej wielkiej partii — Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Najlepsi członkowie ZMP, którzy swoją postawą i pracą ofiarną służą oraz osiągniętymi sukcesami w wyszkoleniu bojowym i politycznym wykazali, że mogą dostąpić zaszczytnego miana kandydata, zostają przyjęci do Partii, aby w jej szeregach oddać wszystkie swe siły sprawie budownictwa socjalizmu.

W nieustannej żołnierskiej pracy dla dobra ojczyzny wyrosły w Marynarce setki przodowników wyszkolenia bojowego i politycznego. Większość z nich to członkowie ZMP. Bosmanmat Zawiślak jest Przewodniczącym Koła ZMP, oraz wzorowym mechanikiem, mat. Owsianicki to wzorowy podoficer oraz dobry korespondent gazety „Na Straży Wybrzeża", mat. Kurczyński jest przodującym podoficerem oraz przewodniczącym koła ZMP. Mat Kogut jest instruktorem Kursu Podoficerów oraz racjonalizatorem. W jednej z jednostek pełni służbę mar. Makoś b. członek ZWM, który przed powołaniem do Mar. Woj. pracował na m/s „Batory", jest odznaczony 3-krotnie „Krzyżem Zasługi".

Osiągnięte sukcesy w wyszkoleniu zawdzięczają oni organizacjom partyjnym i ZMP-owskim, które rozszerzyły ich światopogląd, wskazały słuszną drogę, ugruntowały wierność i miłość Ludowej Ojczyzny.

Swą codzienną, nieustanną pracą podnoszą siłę obronną Polski Ludowej na Bałtyku.

por. WŁ. BECLA

MŁODZIEŻ WSTĘPUJE DO SZKÓŁ OFICERSKICH!

PIONIERZY MYŚLI MORSKIEJ W POLSCE

Zamieszczony poniżej artykuł przedstawia sylwetki czterech pionierów myśli morskiej, którzy wydatnie przyczynili się do spopularyzowania wiedzy morskiej w narodzie polskim, a których prace stanowiły we współczesnej im epoce bardzo poważne osiągnięcia. Dlatego mówiąc o naszych tradycjach morskich nie wolno o nich zapominać.

JAN DEKAN

Źródła historyczne podają dość szczupłe wiadomości odnośnie samej postaci mistrza Dekana. Możemy jednak przypuszczać, że niemało on świata zwiedził, władał kilkoma językami i na koniec znalazł łaskawy chleb u kasztelana zbąszyńskiego — Abrahama Ciświckiego. To dopomogło mu do opracowania w języku polskim sławnej w owym czasie „Trattado della Artilleria“ — Diega Uffana. Praca Jana Dekana, zatytułowana jako „Archelija albo Artilleria... etc“ — ukazała się w r. 1643.

Ale nie tylko o artylerii i inżynierii wojennej była w tej książce mowa. Na czoło zagadnień wysunęła się bowiem marynarka wojenna.

Książka w opracowaniu Jana Dekana podzielona została na rozdziały, z których każdy traktowany jest jako rozmowa między naiwnym generałem i kapitanem — erudytą. Język Dekana jest niezwykle ciekawy choćby ze względu na stosowaną w traktacie terminologię morską.

ANDRZEJ „DELLA AQUA“

Biblioteka Krasińskich w Warszawie przechowywała przed wojną cenny manuskrypt artylerzysty Zygmunta III, nazywanego Andrzejem „Della Aqua“. Co się stało później z manuskryptem — nie wiemy. Praca nosiła tytuł „Praxis ręczna dział“ i ze specjalną uwagą podchodziła do zagadnień techniki walki morskiej w XVII w.

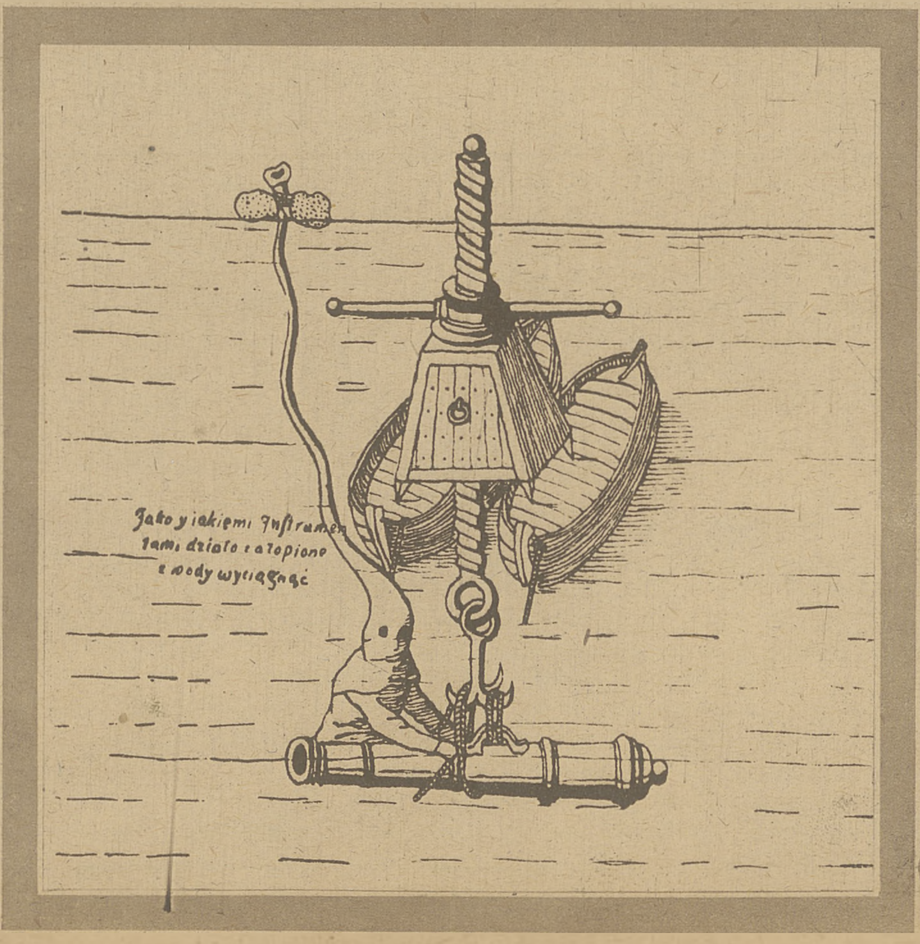
Jako przykład olbrzymiej wartości pracy Andrzeja „Della Aqua“ może posłużyć taki fragment z rozdziału XVIII dzieła, cytowany po zmianie rażących archaizmów.

„Trafi się czasem, że sztuka pyzańska, gubernator barbarus jakimi są Turcy, chcąc tyranizować kapitana z ludźmi — zatrzymuje okręt w porcie. A kiedy do takiego portu jest wąskie wejście, zwykł ów władca mieć dwa zamki, jak pokazuje te zamki AB, które wyjście zamykają w poprzek łańcuchami CD. Jeżeli nie każe wspomniany tyran odjąć rudla od kadłuba, a nie czyni innego zatrzymania, a przydziela tylko jednego Turczyna okrętowi dla strzeżenia — w takim wypadku pod dziobem okrętu winna być przybita blacha żelazna EF gwoździami i grotami GH. Koniec I winien być przybity blisko końca E. Blacha musi mieć zęby stalowe jak piła. Jeżeli wiatr będzie pomyślny do ucieczki, wyrzuciwszy za burtę balast, należy rozwinąć żagle i iść prosto właśnie ku środkowi łańcucha. W tym wielkim pędzie od biegu okrętu łańcuch się rozerwie. Ostrzegam jednak, że jeśliby cała blacha pod spodem okrętu była opatrzona zębami KLMI gorzejby było, a okręt by się zatrzymał. Przecie ty puszkarzu pierwej przygotuj dwa działa po każdej stronie okrętu, tak na przodzie jak i na rufie. Dobrze żeby przygotowano parę szalup z ich wyposażeniem, żaglami, żywnością. Jeśli bowiem sztuka nie pójdzie, abyś uciekł od tyraństwa i z rąk barbarów. Tego sposobu ja nie próbowałem ani widziałem, przeto uczyń jako sam rozumiesz w tej mierze. Powiesz może puszkarzu (artylerzysto), że to do ciebie nie należy, a jednak mówię, że do ciebie należy, gdyż widziałem puszkarzy na okręcie mających więcej rozumu nad drugich we wszystkich rzeczach i nigdy nie jest złą rzeczą umieć, raczej źle jest nie umieć i nie chcieć nauczyć się rzeczy słusznej“.

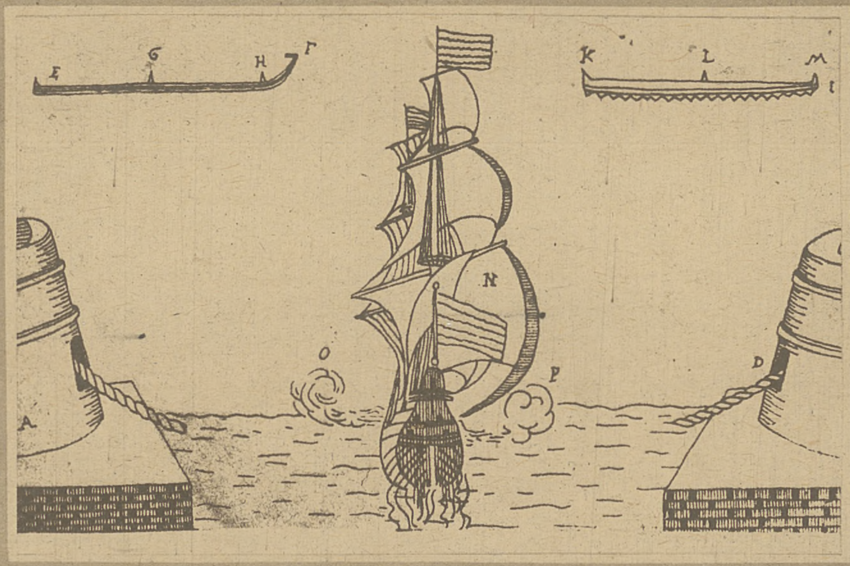
WOJCIECH BYSTRZONOWSKI

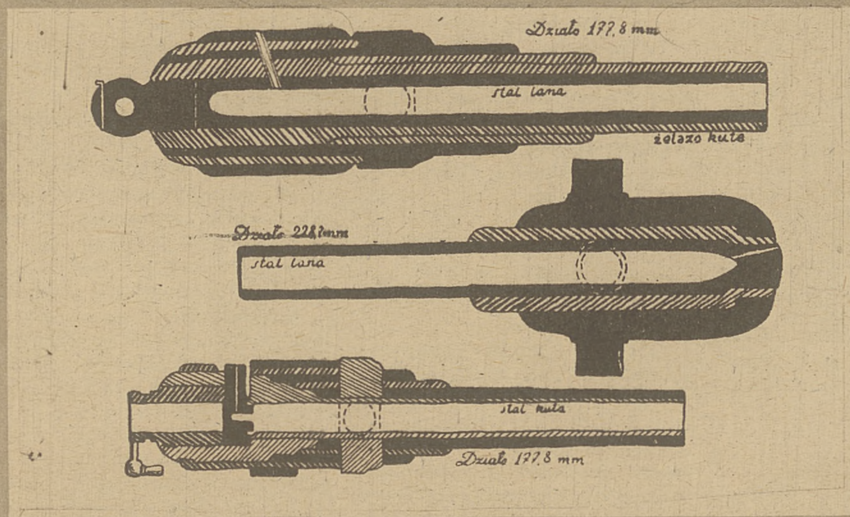
Wojciech Bystrzonowski pracę swoją włączył do obszernej rozprawy zatytułowanej — „Informacya Matematyczna rozumnie ciekawego Polaka Świat cały, Niebo y ziemię, y co na nich jest, w trudnych kwestyach y praktyce, iemuż ułatwiająca“. W dziele tym, obejmującym wiele dziedzin wiedzy znajdujemy „Informację Hydrograficzną“, a w niej rozdział pt. „O Nawigacji po morzu“. Już sam fakt wydania tej pracy w tym okresie (1743) świadczy o zainteresowaniach ówczesnego społeczeństwa, któremu nie obce były problemy morskie. Tym samym wkład Wojciecha Bystrzonowskiego w popularyzację wiedzy morskiej uznać należy za znaczny.

Autor omawia działanie kompasu, nazywanego u niego „skrzynką żeglarską“, wskazuje metody obliczania deklinacji, a wreszcie udziela szeregu pouczeń nawigacyjnych.



Ilustracja z dzieła Jana Dekana zatytułowana: „Jako y jakiemi instrumentami działo zatopione z wody wyciągnąć“. Prosimy zwrócić uwagę na ciekawy kostium nurka.





U góry — ilustracja z dzieła Andrzeja „Della Aqua" dotycząca wyjścia z portu zamkniętego łańcuchem. Niżej — ilustracja z pracy Józefa Gałęzowskiego, przedstawiająca różne rodzaje dział.

Na końcu spotykamy skrupulatne obliczenia i tablice astronomiczne, które niejednego mogą wprawić w podziw. Tutaj dopiero przemawia do nas wysoce, jak na ówczesne warunki — opanowany podkład matematyki, dla której Bystrzonowski nie poświęcił osobnego działu, wszystkie jednak swoje nauki na tej bazie opierając.

JÓZEF GAŁĘZOWSKI

W 1867 r. ukazał się za granicą wydrukowany skrypt pracy jednego z ex-oficerów powstańczych, którzy po nieudanym powstaniu styczniowym opuścili kraj. Oficerem, o którym mowa, był Józef Gałęzowski. Praca jego szybko trafiła do kraju. Spotykamy w niej szerokie omówienie zastosowania artylerii morskiej w walce z pancerzem. Ciekawy ten temat trafił na najmłodszą epokę okrętów opancerzonych. Z godną pochwały znajomością zagadnień autor wprowadza słuchacza i czytelnika w ówczesne stosunki rywalizacji pancerza z artylerią.

„...Tutaj skorzystam z wiadomości już udzielonych — pisze Gałęzowski w odczycie szóstym na str. 77 — o urządzeniu głównych systemów dział gwintowanych nabijanych z przodu i obznajomię z działaniem pocisków podłużnych przeciwko okrętom pancernym. W naszych bowiem czasach toczy się walka dotąd nie rozwiązana między artylerzystami i budowniczymi okrętów. Pierwsi starają się urządzić działa, które by przebijały wszystkie pancerze okrętowe, drudzy dokładają wszelkich starań do zbudowania pancernika, którego by żadne pociski przebić nie mogły.

Mówiłem już dawniej, że do praktycznego zastosowania najlepszych nawet wynalazków potrzeba zbiegu stosownych okoliczności. Jak działa gwintowane były wprowadzone w użycie o wiele później niż je wymyślono, tak i projekt obijania okrętów żelaznymi blachami pozostawał długo w zaniedbaniu..."

Następnie autor przypomina działania w czasie Wojny Krymskiej, kiedy mimo rad śmiałych dowódców rosyjskiej floty, jak np. admirała Nachimowa, rząd carski nie przeznaczył funduszy na modernizację okrętów i artylerii morskiej we flocie i fortach nadbrzeżnych Morza Czarnego. Wprawdzie męstwo żołnierza i marynarza rosyjskiego ocaliło wówczas kraj, ale można było to uzyskać za znacznie mniejszą cenę.

Na kanwie tego autor przedstawia dramatyczny moment ataku Kinburna przez 3 francuskie żaglowo-parowe „baterie pływające" z „La Devastation" na czele.

Na innym miejscu spotykamy szczegółowe opisy stosowanych wówczas metod opancerzenia.

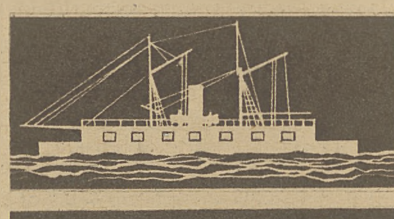
Dowiadujemy się następnie jak wyglądały próbne strzelania z różnych dział i różnymi pociskami do różnych tarcz pancernych, jak budowano okręty opancerzone i jak utwierdzano pancerz. Wywody te podsumowuje autor taką wypowiedzią:

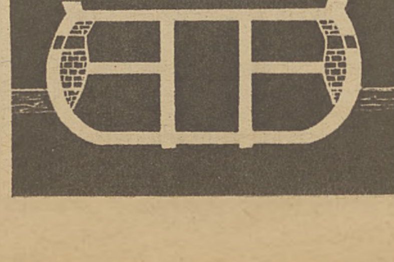
„...Nie można z tego sądzić czy pancerniki wzięły stanowczą przewagę, gdyż ostateczna walka jeszcze nie zdecydowana i nie wiadomo kiedy się zakończy. Zdaje się tylko, że artyleria, zwłaszcza brzegowa, może prawie bez miary zwiększać potęgę swych dział, tymczasem dalsze zwiększenie grubości blach pancerników niepomiernie zwiększa ich ciężar i o wiele utrudnia ruch ich na morzu. A stałym zadaniem budowniczych morskich jest, aby statki pancerne choćby najpotężniejsze, w szybkości swego ruchu nie ustępowały statkom wojskowym (okrętom wojennym — przyp. red.)..."

* * *

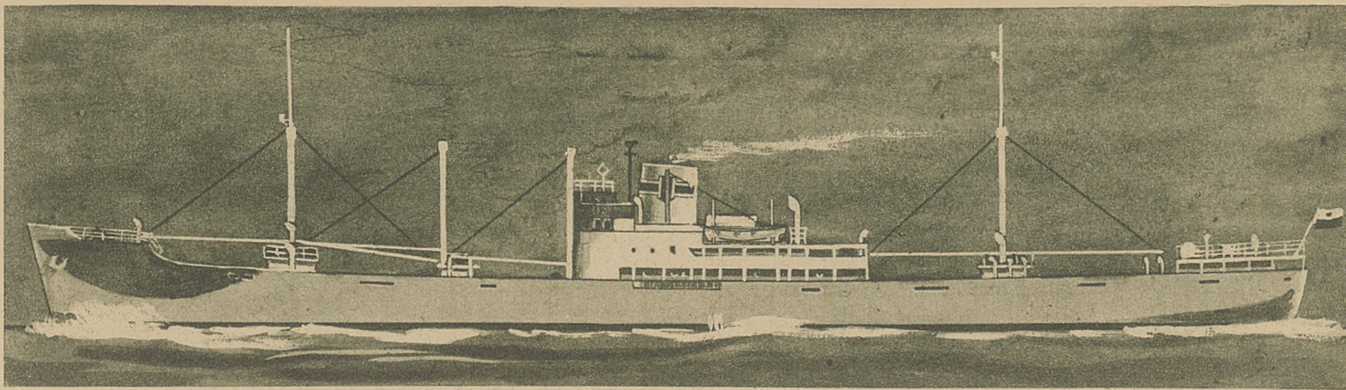
Rzecz jasna, że na tym nie zakończyliśmy galerii naszych pionierów myśli morskiej. Do tego tematu oczywiście powrócimy jeszcze na łamach naszego pisma.

JÓZEF SIERAWA





Z pracy Gałęzowskiego: U góry bateria pływająca, u dołu przekrój okrętu „Domologos" z pancerzem... murowanym.



»GENERAŁ BEM«

Zaczęło się od tego, że jeden z kolegów redakcyjnych — zamiłowany zresztą znawca spraw morskich — oświadczył gwałtownie:

— Wiecie, ta nasza flota handlowa rośnie tak szybko, że ja już straciłem orientację: nieomal co parę dni nowy statek — niedawno był „Mickiewicz" i „Jarosław Dąbrowski", parę tygodni jak otrzymaliśmy „Piasta" a już są dalsze — „Curie-Skłodowska", „Generał Bem", „Pokój" — i to przecież nie koniec.

Na to zauważył ktoś drugi:

— No jeśli ty się już nie orientujesz w naszych nabytkach — to co tu mówić w takim razie o Czytelnikach?

Tak, rozwój naszej floty handlowej, którego wspaniałe ramy zakreślił Plan Sześcioletni, postępuje stale naprzód i to coraz szybciej. Polska flota już dawno przekroczyła stan ilościowy — uważany przez „przedwojennych specjalistów" za nieosiągalny szczyt marzeń. Przybywają coraz to nowe statki — oddawane coraz to liczniej do użytku przez wprzęgnięty do rozbudowy floty — nasz przemysł stoczniowy. Przybywają również jednostki zakupione za granicą.

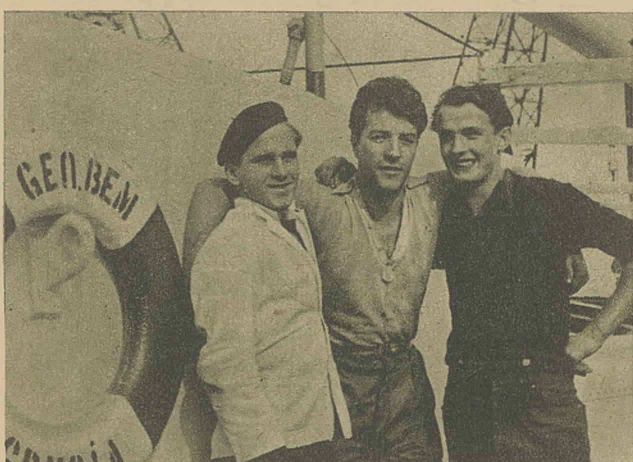
W powodzi tak pasjonujących nasz zespół wydarzeń — nieomal zapomnieliśmy, że i Ty, Młody Czytelniku interesujesz się rozbudową polskiej floty, że i Tobie drogi jest każdy statek, a nowe jednostki zaciekawiają Cię tak bardzo, że masz mocno „za złe" redakcji — iż tak skąpo o nich pisze.

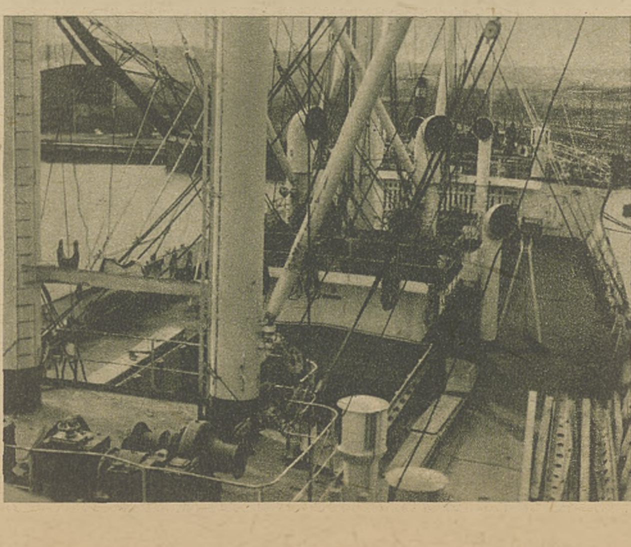
Otóż postanowiliśmy zmienić ten stan rzeczy. Odtąd znacznie częściej znajdziesz Czytelniku w „Młodym Żeglarzu" — w miarę możności obszerne, bogato ilustrowane artykuły o nowych jednostkach naszej floty handlowej.

W ten sposób umożliwimy Ci baczne śledzenie postępów na odcinku morskim, które wszystkich nas tu napawają dumą — a o których powinna wiedzieć cała Polska.

A teraz pozwól sobie przedstawić nowy statek. Nazywa się „Generał Bem". Jest to piękny oceaniczny drobnicowiec o napędzie motorowym. Jego tonaż wynosi 5011 BRT, 2978 NRT oraz 8580 DWT. Długość 129 m, szerokość 17 m. „Generał Bem" został zbudowany w roku 1939 na włoskiej stoczni Cantieri Riuniti dell' Adriatico w Trieście. Przeznaczony dla kapitalistycznego armatora stanowił on kontrast typowy dla wszystkich jednostek eksploatowanych przez zachodnio-europejskie spółki, towarzystwa i prywatnych właścicieli: nowoczesny pod względem technicznym, zaopatrzony we wszystkie możliwe urządzenia nawigacyjne jak radar, pilota automatycznego, żyrokompas, log elektryczny; wyposażony w superkomfortowe kabiny dla 12-tu pasażerów oraz oficerów — posiadał on jednocześnie pomieszczenia załogowe, które urągały wszelkim pojęciom o wygodzie i higienie. Brak podstawowej troski u kapitalistycznego armatora o byt prostego marynarza oraz łakoma chęć wyłgania się jak najtańszym kosztem, tam gdzie nie zaszkodzi to reklamie ani zewnętrznemu „splendorowi" — spowodowały, iż na pięknym „Bemie" wybudowano pomieszczenia załogowe ciasne, niewygodne, podobne na skutek braku drewnianego oszalowania do metalowych pudełek z fatalną akustyką i strumykami skroplonej pary spływającymi nieustannie po stalowych ścianach. Prymitywna wentylacja i niedziałające z zasady ogrzewanie uzupełniały ten obraz. Należy jeszcze wspomnieć, że jedna z kabin — kuriosum, jakie trudno sobie obecnie nawet wyobrazić na którymś z naszych statków — była dziesięcioosobowa. Dziesięciu ludzi na kilkunastu dosłownie metrach kwadratowych powierzchni, zajętych niemal całkowicie przez pięć piętrowych prycz!

Gdy w końcu marca „Generał Bem", po odbyciu rozkładowego rejsu do Chin, zawitał po raz pierwszy do Gdyni — zaraz





Powyżej: Trzech ZMP-owców z „Generała Bema", absolwentów szkół PCWM: od lewej — młodszy steward Wiśniewski, przewodniczący koła ZMP na statku — asystent maszynowy Kolarz oraz chłopiec pokładowy Jerzak. *Poniżej:* widok ze skrzydła pomostu nawigacyjnego na pokład dziobowy „Generała Bema". *Na prawo:* „Generał Bem" w porcie gdyńskim.

Fot. K. Komorowski

następnego dnia w pomieszczeniach załogowych statku zjawiła się komisja. Lekarz portowy i delegat Związku Marynarzy długo kiwali głowami na widok prymitywu jaki pomieszczenia te przedstawiały. Wniosek był prosty:

— Takie pomieszczenia na polskim statku nie mogą istnieć. Trzeba je przebudować i to przebudować niezwłocznie, jeszcze przed wyruszeniem w następny rejs.

Tak się też stało — obecnie „Bem“ posiada pomieszczenia załogowe tak wygodne, jak to tylko było możliwe do zrealizowania. Zniknęła dziesięcioosobowa kabina — podzielona na kilka mniejszych, oszalowano ściany, zmieniono wentylację, naprawiono ogrzewanie. Statek stał się godnym pływania pod biało-czerwoną banderą, banderą Polski Ludowej — w której troska o człowieka pracy jest sprawą najdonioślejszą.

*

Choć „Generał Bem“ jest w polskiej flocie statkiem nowym — koło ZMP działa już na nim sprawnie i energicznie. Zawiązało się jeszcze w Hong-Kongu i liczy czternastu członków. Połowa z nich to absolwenci szkół PCWM, którzy na „Bemie“ stanowią wcale liczną gromadkę. Kilku — to starzy przyjaciele i czytelnicy „Młodego Żeglarza“. Z dumą pokazują ZMP-owską gazetkę ścienną noszącą tytuł „Z Bocianiego Gniazda“. Gdy pytamy ich o wrażenia z rejsu — opowiadają z ożywieniem o serdecznym przyjęciu jakiego doznali w Chinach Ludowych. Pokazują przywiezione banknoty chińskie, pamiątki, zdjęcia. Jeden przez drugiego licytują się w wyliczaniu przejawów wyjątkowej wprost gościnności i przyjaźni — jaką lud chiński darzy przybyszów z Polski.

Gdy przerzucamy się — w rozmowie — na sprawy statkowe, okazuje się, że chłopcy zdążyli się już w swojej „łajbie“ solidnie zadurzyć. Są dumni ze statku i obiecują, że za wszelką cenę wywalczą dla „Generała Bema“ — proporzec przodownika.

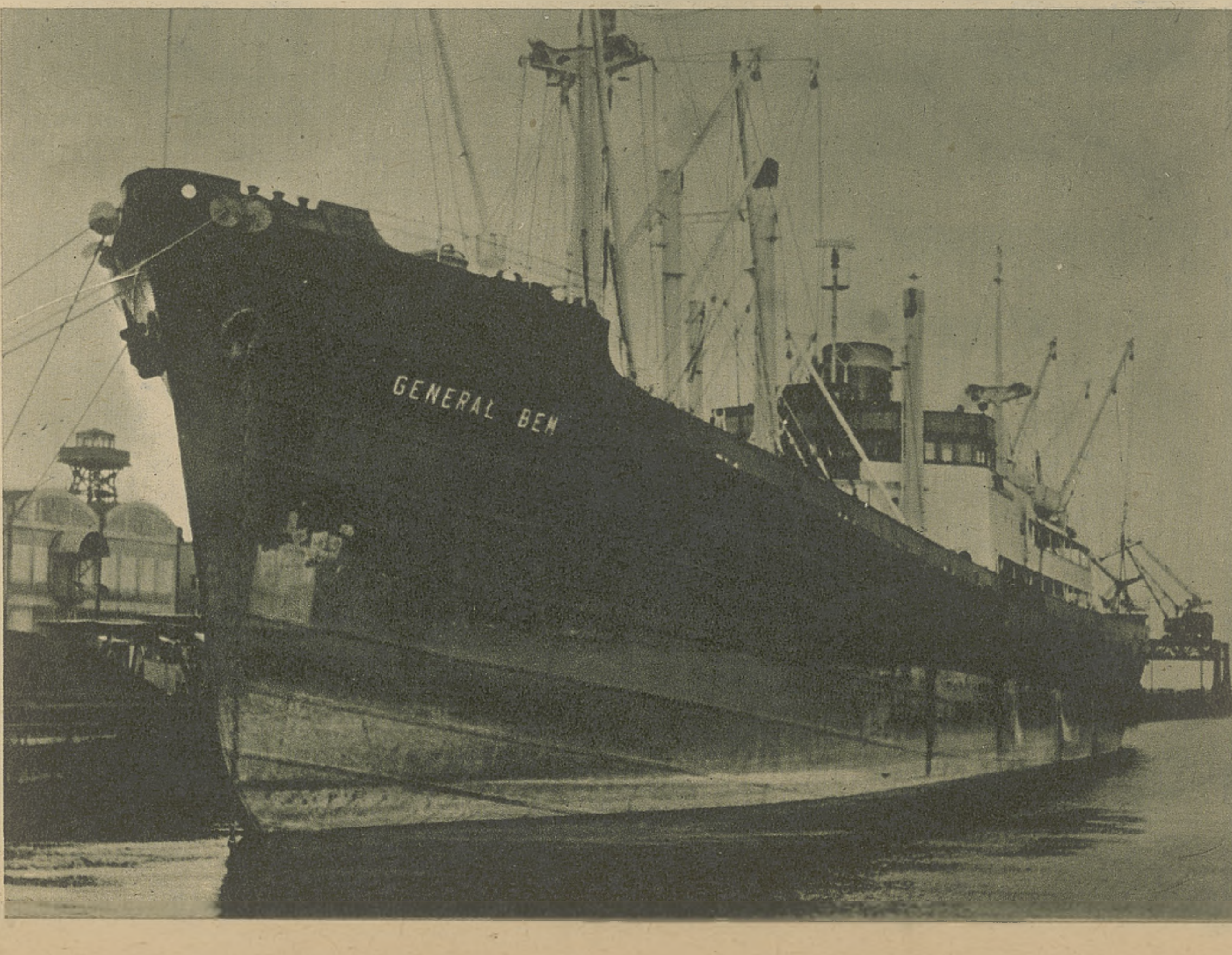
Wszyscy oczywiście biorą udział we współzawodnictwie indywidualnym — wiedząc, że jest to droga do zrealizowania ambitnego celu: uczynienia z „Bema“ najlepszego statku we flocie.

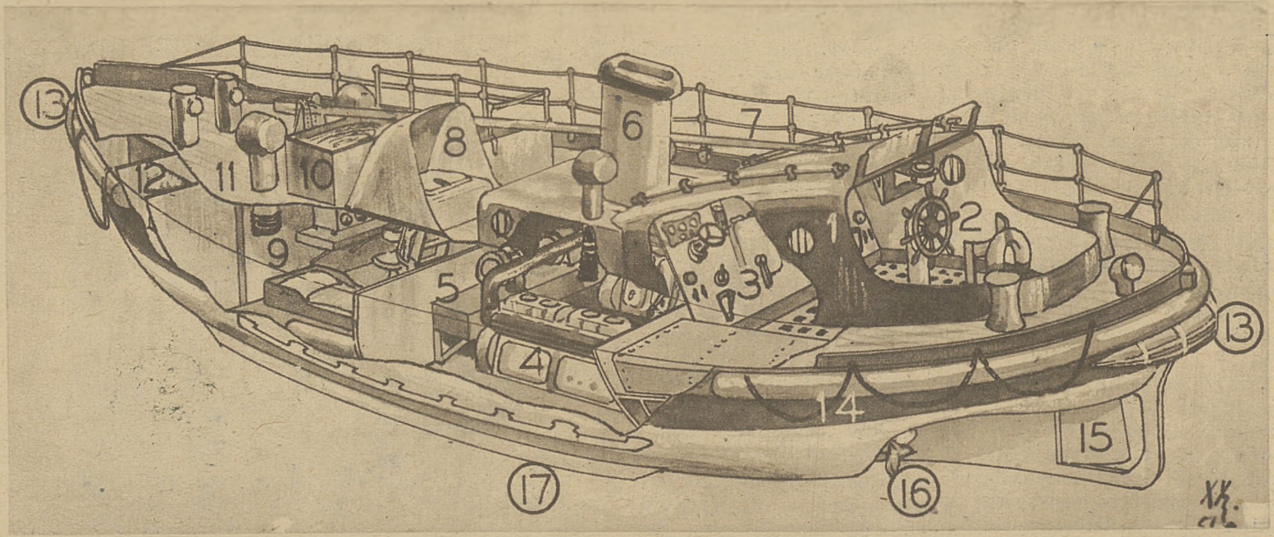
Redakcja, życzy tego ZMP-owcom z „Bema“ jak i reszcie załogi — z całego serca.

JOTEM



Nowoczesny motorowiec „Józef Bem“, nazwany imieniem Wielkiego Polaka w setną rocznicę jego zgonu — jest jednym z licznych dowodów kultu jakim Rząd Polski Ludowej otacza wszystko to, co w historii naszego narodu było piękne i szlachetne. A cóż mogło być piękniejszego od hasła „Za naszą Wolność i Waszą“, któremu tak wiernie i dzielnie służył generał Józef Bem — płomienny patriota, żołnierz, rewolucjonista, tułacz, naukowiec — który sprawie wolności i postępu poświęcił całe swe życie.





NA RATUNEK



Na morzu niebywałej siły sztorm. Rzucony o dno, przełamany w pół statek — tonie. Antena zerwana, szalupy zmyło — załoga rakietami alarmuje widoczny w oddali ląd.



Na stacji ratowniczej alarm. Z wieży obserwacyjnej dostrzeżono dalekie sygnały. Jakiś statek tonie na niebezpiecznych mieliznach, które już wiele ofiar pochłonęły. Załoga łodzi ratowniczej — w większości doświadczeni rybacy z pobliskiej osady — biegnie co sił. Nie ma ani chwili do stracenia — na morzu giną ludzie!



Otwarto wrota szopy. Załoga zajęła miejsca w łodzi. Silniki już grają basowo. Po pochyłym stalowym slipie — motorówka ześlizguje się w szumiącą, spienioną kipiel.



Powoli, uparcie — gramoląc się na szczyty fal, to znów grzęznąc głęboko w ich dolinach — łódź zbliża się do wraku. Już gołym okiem widać, jak przez bezbronne jego burty przelewają się bałwany.



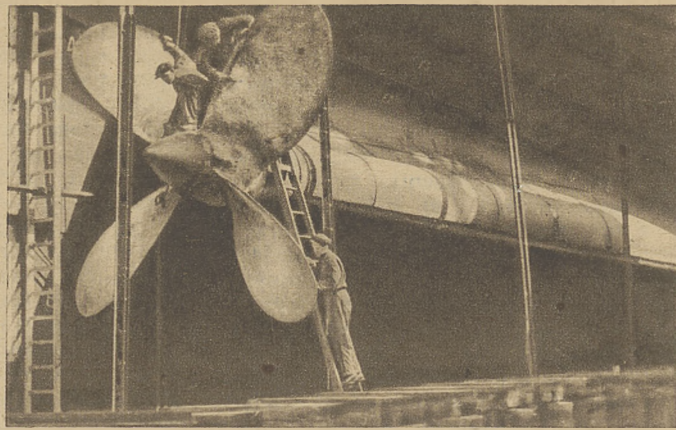
Aby dobić do statku — nie ma mowy. Załoga łodzi rozpina mocną siatkę ponad pokładem. W dogodnej chwili — całą mocą silników uniemożliwiając falom rzucenie jej na wrak — motorówka zbliża się od zawietrznej do statku. Z mostku wprost na siatkę skacze człowiek. W następnej chwili fala odrzuca łódź daleko do tyłu — trzeba manewr powtórzyć drugi, trzeci, dziesiąty raz, aby móc przyjąć na pokład wszystkich rozbitków.



Zwycięsko przybywa łódź ratownicza do pobliskiego rybackiego porciku. Wszyscy uratowani. Trud i niebezpieczeństwo na jakie narażała się dzielna załoga motorówki — opłaciły się tysiąckrotnie. Bo nie ma nic cenniejszego nad życie ludzkie.

MOTOROWA PEŁNOMORSKA ŁÓDŹ RATOWNICZA (objaśnienie przekroju): 1. osłona sternika, stanowisko kierownicze, zejście do motorowni. 2. koło sterowe, kompas; 3. stanowisko manewrowe motorzystów; 4. motorownia; 5. gródź, zbiornik paliwa; 6. kominek osłaniający rury wydechowe motorów; 7. maszt składany; 8. zejście do pomieszczenia załogi; 9. pomieszczenie załogi, radio; 10. skrzynia na liny, siatkę ratowniczą itp.; 11. wentylator, pachoły holownicze; 12. dziobowe zbiorniki powietrzne; 13. odbijacze; 14. listwa odbojowa; 15. ster w osłonie; 16. lewoburtowa śruba w osłonie; 17. lewoburtowa stępka boczna.

OPOWIEŚCI ŚRUBY OKRĘTOWEJ



Zanim napęd statku przybrał dzisiejszą postać: niewidocznej, ukrytej w wodzie ŚRUBY, osadzonej na WALE i obracanej SILNIKIEM, który przekształca ciepło spalonego paliwa na ruch obrotowy wału — stosowano przez długie wieki inne, bardziej pierwotne sposoby posuwania statków po wodnych roztoczach.

Najdawniej burty statku jeżyły się wiosłami, poruszanymi rytmicznie wysiłkiem umęczonych mięśni całego tłumu wioślarzy.

Potem wiosła zniknęły, a nad pokład wystrzeliły smukłe pnie masztów z zawieszonymi poprzecznie drzewcami, na których rozpinano piramidę białych płócien, chwytających wiatr na podobieństwo skrzydeł ptasich.

Po wynalezieniu maszyny parowej umieszczono ją na statku, aby obracała boczne koła łopatkowe — jakby jakieś zmechanizowane, osadzone na bębnie wiosła, uderzające o wodę z rytmicznym chlupotem.

Wreszcie, po zniknięciu niepraktycznych kół bocznych, maszyna na dobre zagościła na statku, ale samo urządzenie napędowe skryło się pod wodą.

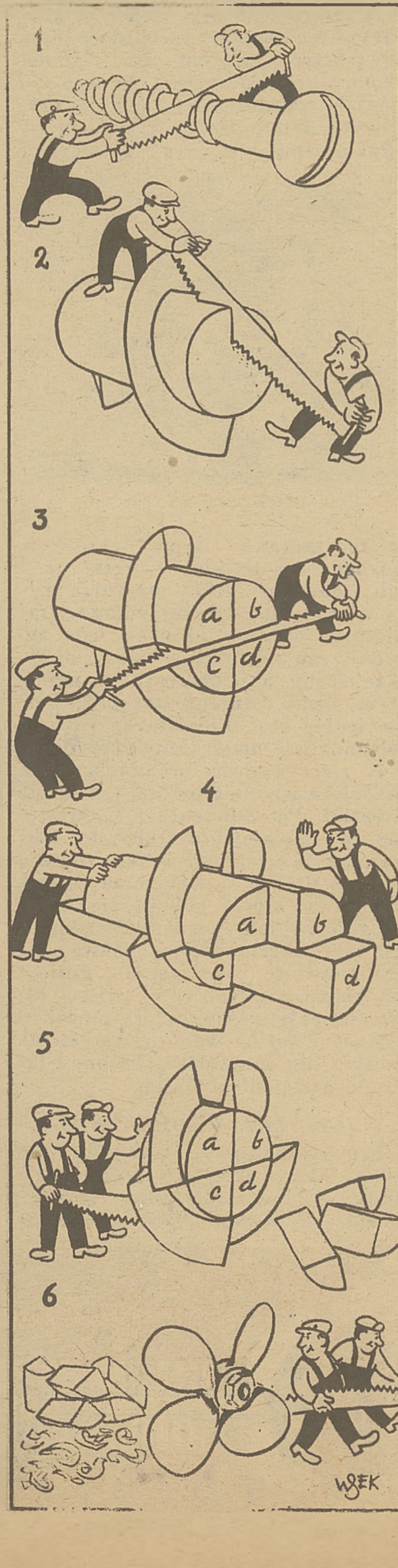
Odtąd niezmordowane śruby zakłócają spokój przypowierzchniowej warstwy wody, wwiercając się w płynną masę i pchając do przodu potężne cielska statków.

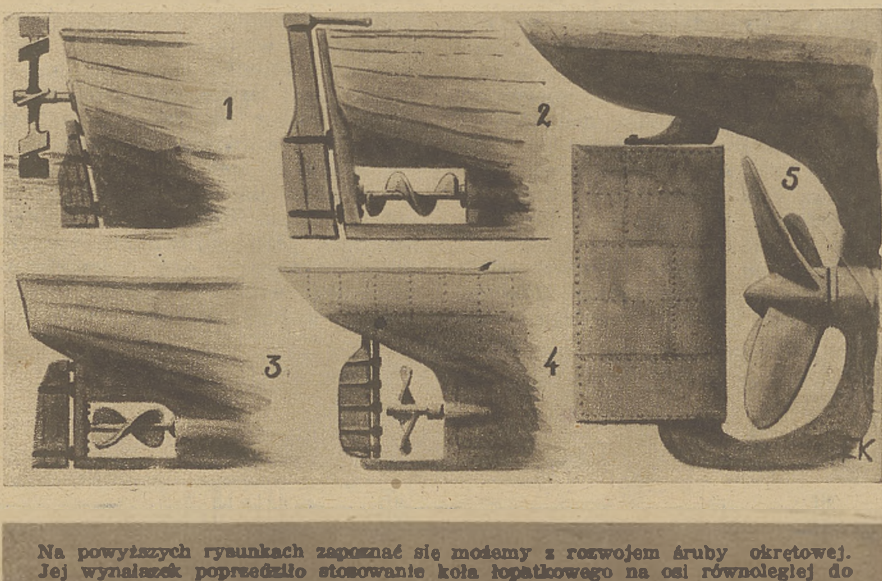
NIEOCZEKIWANE POKREWIEŃSTWO

Żart rysunkowy w „Słowniczku wyrażeń morskich" na str. 28, przedstawiający „dwuśrubowy" statek, kryje w sobie nieoczekiwaną prawdę. Tajemnicza i potężna śruba okrętowa, która wprawia w ruch kolosy morskie i rozpędza je do szybkości 30 lub nawet więcej węzłów (55 i więcej km na godz.), jest o dziwo najbliższą krewniaczką naszej dobrej znajomej — pospolitej wkrętki lub najzwyklejszego świdra, który tyle razy mieliśmy w rękach, ba — wstyd przyznać — nawet korkociąga.

Pokrewieństwo to opiera się na podobnym zadaniu, jakie ma spełnić każdy z tych przedmiotów: przeniknąć w głąb jednolitej masy jakiegoś ciała. Z podobieństwa zadań wynika oczywiście podobieństwo budowy, ale tu od razu występują różnice, wynikające z odmiennych właściwości mas. Wkrętka lub świder przystosowane są do zagłębienia się w twardą masę drewna, korkociąg potrafi „wgryźć się" tylko w miękki korek, a śruba okrętowa może być użyteczna tylko w wodzie, podobnie jak jej młodsza siostra — śmigło samolotowe — w powietrzu.

Wiecie dobrze, jak wygląda wkrętka i jak „wkręca się" ją w drewno. Spróbujemy w wyobraźni przejść od zwykłej wkrętki do śruby okrętowej, przy czym pomoże nam seria 6 ry-

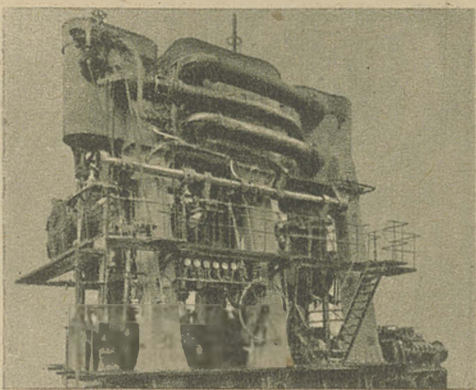




Na powyższych rysunkach zapoznać się możemy z rozwojem śruby okrętowej. Jej wynalazek poprzedziło stosowanie koła łopatkowego na osi równoległej do statku (1). Przed 120 laty śruba nie posiadała skrzydeł (2) i (3), potem pojawiły się 2 skrzydła (4), aż wreszcie śruba przybrała dzisiejszą postać (5)

sunków umieszczonych na poprzedniej stronie.

Na rys. 1 odetniemy sobie z jakiejś wielkiej wkrętki mały odcinek obejmujący tylko 1 skok tj. odstęp między jej skrętami. Na rys. 2 i 3 przepiłujemy ten odcinek, narysowany w powiększeniu, na 4 równe cząstki (a, b, c i d). Z kolei na rys. 4 tak poprzesuwamy te cząstki, aby odcinki skrętu śruby, które znajdują się na każdej cząstce — umieścić w jednej płaszczyźnie. Teraz (rys. 5) możemy pozbyć się niepotrzebnych kawałków każdej cząstki, a to co zostało, złączyć z powrotem w jedną całość. Tak otrzymana śruba wodna ma jednak skrzydła za krótkie i zbyt rozszerzone przy końcach. Musimy więc poddać je obróbce oraz powiększyć kosztem zmniejszenia trzonu z którego wystają. Po tych zabiegach, również jak poprzednie możliwych tylko dzięki wyobraźni — otrzymujemy na rys. 6 zwykłą,



Okrętowa maszyna parowa

czteroskrydłową śrubę okrętową. Dzieląc nasz odcinek wkrętki na 2 lub 3 części mogliśmy otrzymać śruby dwu — lub trzyskrzydłowe. Dobierając odpowiedni skok tego zasadniczego odcinka, możemy otrzymać śruby o większym lub mniejszym skoku. Możemy też przez odpowiednią obróbkę zostawić większe lub mniejsze płaszczyzny skrzydeł.

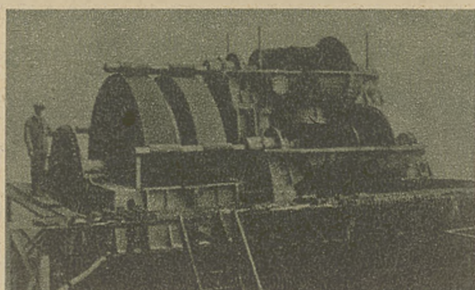
W rzeczywistości produkcja śrub przebiega zupełnie inaczej i znacznie prościej. Po obliczeniu i wykreśleniu nowego projektu śruby, dostosowanego do wielkości statku, rodzaju i mocy silnika — wykonana zostaje forma, w której odlewa się śrubę ze staliwa lub specjalnych stopów Po zastygnięciu odlewu usuwa się chropowatość powierzchni, szlifuje na gładko skrzydła oraz wierci otwór w piaście śruby, który umożliwi osadzenie jej na wale. Bywa też tak że skrzydła odlewane są osobno i łączone następnie z piastą.

WYCIECZKA WZDŁUŻ WAŁU

Śruba osadzona jest na stalowym wale, który przebiega wzdłuż dna statku i przez specjalne, szczelne urządzenie, zwane dławicą, wystaje na zewnątrz. Otwór w piaście śruby musi być dokładnie dopasowany do wału, a po nałożeniu śruby na wał nakręca się potężną mutrę, która zapobiega spadnięciu śruby. Zadanie wału polega na przenoszeniu obrotów silnika na śrubę. Długość więc wału zależy od tego, gdzie jest ustawiony silnik — na śródokręciu, czy też na rufie. Najkrótsze wały spotyka się na statkach o napędzie elektrycznym, o czym bliżej poinformuje Czytelników artykuł na str. 15.

Na rysunku u dołu widzimy wał osłonięty obudową tworzącą tzw. tunel wału, na tyle obszerny, że przejść nim może smarownik, kontrolujący oliwienie łożysk, na których wał musi się opierać. Na końcu wału przy silniku znajduje się specjalne łożysko tzw. oporowe, polegające na układzie tarcz objętych potężnymi uchwytami, związanymi mocno z kadłubem statku. W tym miejscu opiera się wał śrubowy o statek. Gdyby nie było tego urządzenia, cały nacisk wkręcającej się w wodę śruby, skierowałby się po wale na silnik, powodując niewątpliwie pogięcie lub połamanie korbowodów i natychmiastowe zniszczenie silnika. Łożysko oporowe przyjmuje na siebie cały nacisk i oddaje go statkowi, który dzięki temu posuwa się naprzód.

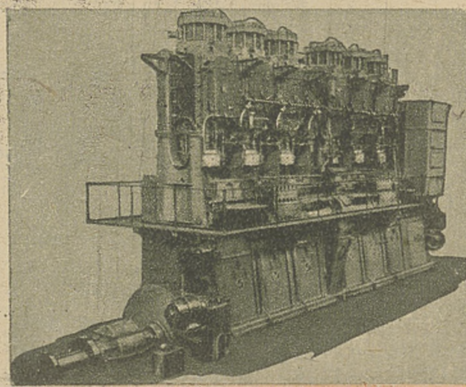
Po zawarciu znajomości z wałem i łożyskiem oporowym doszliśmy do silnika i z kolei przyjrzyjmy się jego trzem głównym odmianom.



Turbina okrętowa z odkrytym wierzchem.

JAK PARA BAWI SIĘ TŁOKIEM

Najdawniejszym rodzajem silnika jest tłokowa maszyna parowa, której zasadę działania widzimy na schemacie, a z zewnętrzym wyglądem zapoznaje nas fotografia. W maszynie parowej wykorzystana jest energia sprężonej pary dostarczanej z kotłów opalanych węglem lub ropą. Para ta skierowana jest najpierw do najmniejszego cylindra nad tłok i swym ciśnieniem przesuwa go na dół. Wtedy odpowiednie urządzenie zamyka górny dopływ pary a otwiera dolny i tłok znowu wędruje do góry, a para z nad tłoku przepływa do drugiego z kolei cylindra, gdzie powtarza tę samą zabawę z tłokiem, odpływając dalej do trzeciego cylindra. To bezustanne przesuwanie tłoków w cylindrach powoduje identyczne ruchy drążków, na których tłoki są osadzone, t. zw. trzonów. Każdy trzon tłoka łączy się przy pomocy przegubu z korbowodem, ochwytującym drugim końcem załamanie, czyli wykorbienie wału. Ruch korbowodu na dół i z powrotem do góry, wywołany przesunięciem tam i z po-



Okrętowy silnik spalinowy

wrotem tłoka, powoduje jeden obrót wykorbienia wału, a zatem i samego wału. W maszynach parowych ilość tych obrotów waha się od 60 do około 100 na minutę w zależności od typu maszyny i uregulowania dopływu pary. Śruba okrętowa, przystosowana do takiej ilości obrotów ma 3 lub 4 wydłużone i wąskie skrzydła, jak to pokazano na rysunku obok maszyny. Aby nadać statkowi bieg wsteczny, trzeba zatrzymać maszynę i puścić parę na tłoki odwrotnie, dzięki czemu i wał zacznie się obracać w przeciwnym niż poprzednio kierunku.

CO MA TURBINA DO... WIATRAKA

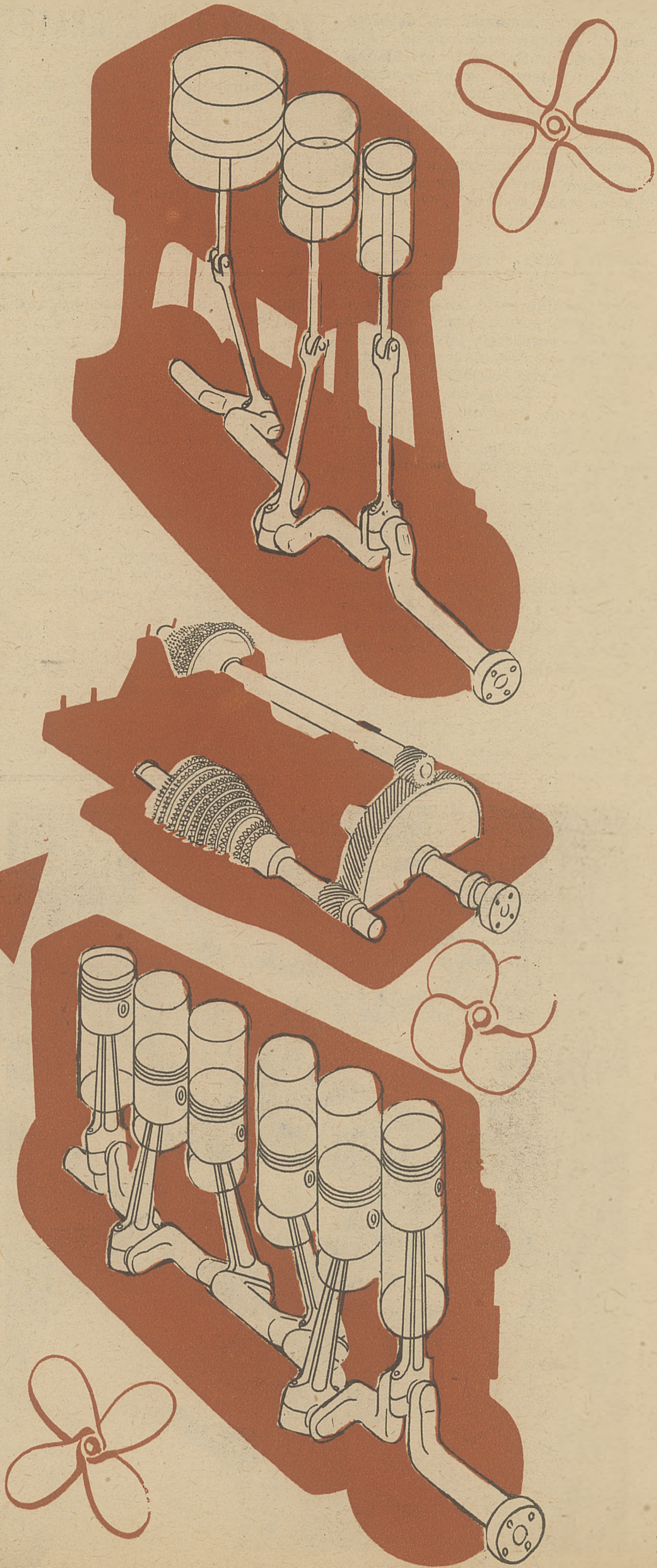
Turbina parowa, w której wykorzystana jest podobnie jak w maszynie parowej energia sprężonej pary wodnej, działa na zupełnie innej zasadzie. Uproszczonym przykładem ilustrującym zasadę działania turbiny parowej jest wiatrak, którego skrzydła pod wpływem wiatru obracają się naokoło swojej osi. Para wybiegająca z kotła zostaje w turbinie skierowana wprost na tzw. wirnik, tj. układ wielu tarcz osadzonych jedna przy drugiej na wspólnej osi i posiadających na obwodach wieńce niewielkich skrzydeł. Strumień pary pędzący pod wielkim ciśnieniem uderza na skrzydełka czyli tzw. łopatki pierwszej tarczy, następnie zostaje skierowany na drugą, większą tarczę itd. wprawiając przy tym wirnik w szybki ruch obrotowy, zupełnie podobnie jak wiatr obraca skrzydła wiatraka. Różnica jest jednak ogromna, jeśli porównamy energię wolno płynącego pod normalnym ciśnieniem wiatru z energią pędzącej pary gnanej potężnym ciśnieniem

wytwarzanym w kotle. Toteż szybkość obrotów wiatraka tak się ma do szybkości obrotów turbiny, jak wleczenie się żółwia do galopu konia wyścigowego. Wirnik turbiny parowej obraca się kilka tysięcy razy na minutę, a takiego tempa obrotów nie można przekazać na śrubę. Stosuje się więc przy turbinach reduktory zmniejszające kilkanaście razy ilość obrotów. Są to po prostu duże koła zębate sprzężone z wałem a obracane proporcjonalnie mniejszymi kołami sprzężonymi z wiatrakiem. Aby duże koło wykonało jeden obrót, trzeba kilkunastu obrotów małego koła. Mimo przeprowadzenia redukcji obrotów śruba statku wyposażonego w turbinę wiruje parę razy szybciej niż śruba na zwykłym parowcu. Toteż nadaje się jej inny kształt i zmniejsza skok w porównaniu ze śrubą wolnoobrotową. Skrzydła jej nie są wąskie i wydłużone, lecz szerokie, zachodzące na siebie. Śruba oglądana od tyłu przypomina liść koniczyny. Na turbinowcach daje się zwykle kilka śrub: 2—4, umieszczonych po bokach steru. Dzięki temu moc maszyn, rozłożona na kilka śrub może być znacznie zwiększona, a przez to osiągnięta większa szybkość statku. Taki napęd mają szybkie okręty wojenne i wielkie pasażerskie transatlantyki.

Bieg wsteczny turbinie nadaje się przy pomocy drugiego pomocniczego wirnika o odwrotnym układzie łopatek. Wystarczy po prostu zamknąć dopływ pary na wirnik główny, a skierować go na wirnik pomocniczy, aby wał zaczął obracać się przeciwnie.

UJARZMIONE WYBUCHY

Trzeci rodzaj silników morskich — motor — oparty jest na innej zasadzie niż dwa poprzednio omówione. W maszynie parowej i turbinie energia poruszająca tłoki pochodziła z procesu spalania paliwa, dokonywającego się gdzieś poza silnikiem, który otrzymał ją za pośrednictwem sprężonej pary. W motorach spalanie paliwa odbywa się wewnątrz silnika, w cylindrze, przy tym nie spala się ono równomiernie i spokojnie lecz gwałtownie w kolejno po sobie następujących wybuchach. Jako paliwo używane są oleje ciężkie, ropa, mazut itp. Mają one tę właściwość, że zmieszane z powietrzem i doprowadzone do temperatury zapłonu, wytwarzają w raptownym procesie spalania wielką ilość gazów spalinowych, powodujących nagły wzrost ciśnienia w zamkniętej przestrzeni cylindra. Ciśnienie to powoduje przesunięcie do dołu tłoka, korbowodu i jednoczesny półobrót wykorbienia wału i samego wału. Pod wpływem bezwładu koła rozpędowego osadzonego na wale, wał obraca się dalej i tłok wraca do poprzedniej pozycji. W międzyczasie wybuchy występują w sąsiednich cylindrach i tak motor zaczyna „grać". Odpowiednie urządzenia regulują dopływ paliwa i moment wybuchu. Motory posiadają zwykle szereg cylindrów, co daje równomierny bieg wału. Przy motorach wolnoobrotowych stosuje się zwykłą śrubę wolnoobrotową jak na statkach o napędzie parowo-tłoko-



wym, przy motorach szybkoobrotowych znajduje zastosowanie odpowiednia śruba wzgl. przekładnia. Obroty wsteczne śruby wyzyskać można po zatrzymaniu motoru i uruchomieniu go w odwrotnym kierunku. Tylko na małych jednostkach motorowych stosuje się śrubę o zmiennych skrzydłach, które można dowolnie ustawiać, regulując skokiem śruby szybkość statku i kierunek jego ruchu.

WETERANKI WIERNEJ SŁUŻBY

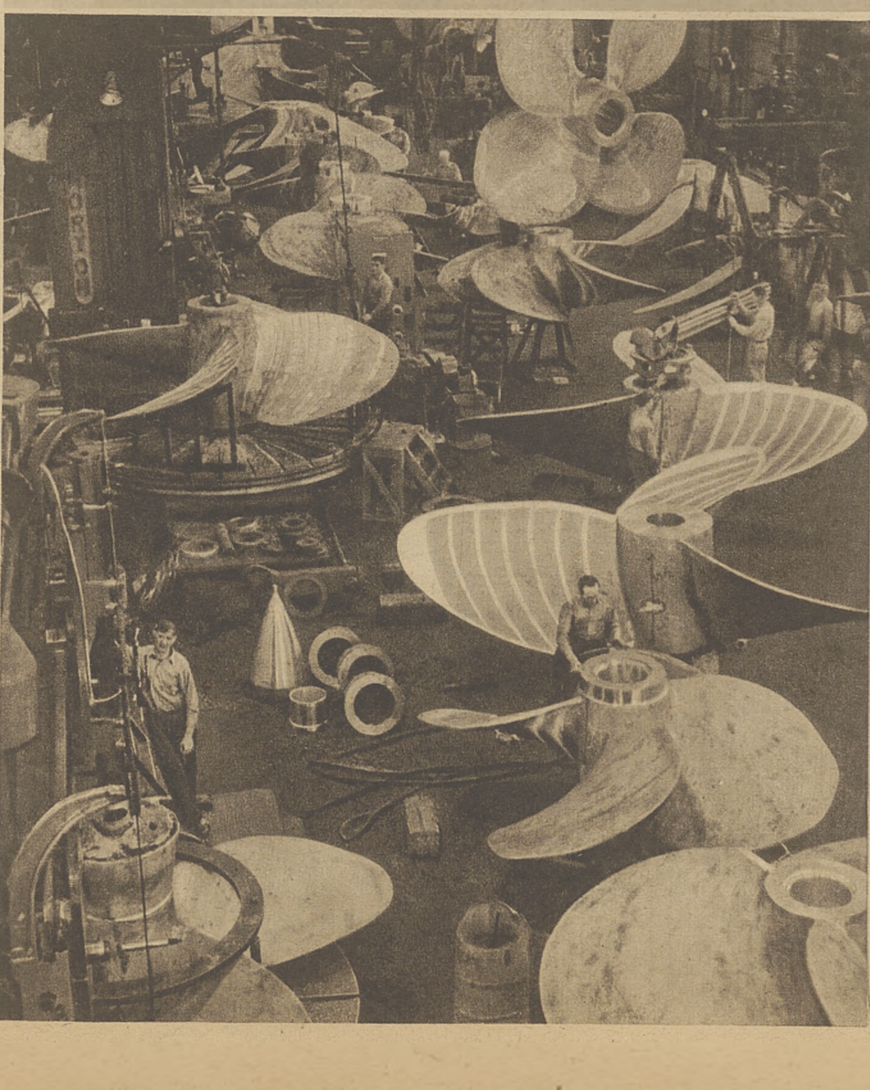
Gdy uda się Wam kiedyś w jakimś zakątku portu lub stoczni spotkać starą, poszczerbioną, wysłużoną śrubę — poświęćcie jej chwilę uwagi. Rzut oka pozwoli ocenić jej przeszłość. Z układu skrzydeł zorientujecie się, czy służyła ona na szybkim, czy też na powolnym statku. Rozmiary jej pozwolą ocenić wielkość statku, który dzięki jej niezmordowanemu wirowaniu posuwać mógł się po wodzie.

Ileż to milionów razy wykonała pełny obrót siekąc wodę skrzydłami dzięki mocy przesyłanej z silnika po wale.

Po skończonej służbie czeka spokojnie, aż z transportem złomu powróci do odlewni, aby otrzymać nową postać i stanąć do dalszej służby człowiekowi.

SEL.

Wnętrze hali obróbki śrub. Gotowe odlewy czekają na szlifowanie skrzydeł lub wiercenie otworów w piastach.



ZADANIE DLA CHĘTNYCH CZYTELNIKÓW (5)

W naszym nowym zadaniu zajmijmy się zagadnieniem sprawności śruby okrętowej. A więc najpierw musimy wyjaśnić, co to jest sprawność. Śruba metalowa wkręcana w nagwintowany otwór ma 100% sprawności, bo za każdym pełnym obrotem posuwa się w głąb dokładnie o jeden skok. Również wkrętka zagłębiająca się w twarde drewno wrzyna się w nie o jeden skok za każdym obrotem o 360°. Jednak łatwo możemy sobie wyobrazić, że śruba okrętowa nie posunie naprzód całego statku o jeden skok za każdym obrotem, gdyż woda poddaje się jej naciskowi i ustępuje nie stawiając takiego oporu jak gwint lub drewno.

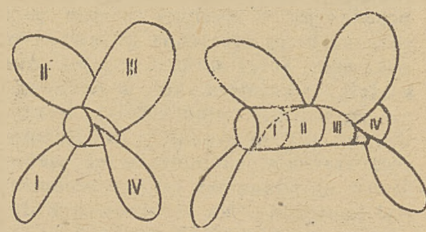
Sprawnością nazywamy wyrażony w % stosunek drogi jaką przebędzie statek w czasie, kiedy śruba wykonuje jeden pełny obrót — do jej skoku, a więc do drogi, którą przebyłby, gdyby woda dawała takie nieustępliwe oparcie jak drewno.

Drogę statku przebytą w czasie jednego obrotu łatwo obliczyć znając jego szybkość i ilość obrotów śruby na minutę.

Ale jak obliczyć skok śruby? Jak Wam się zdaje, czy nie można by zastosować odwrotnego rozumowania niż przy krajaniu wkrętki na stronie 11? Może rysunek poniższy pomoże rozwiązać to zagadnienie. Widzimy na nim czteroskrzydłową śrubę, której każde skrzydło zajmuje dokładnie 1/4 część obwodu piasty. Gdybyśmy każde skrzydło wraz z piastą przyłożyli do siebie, otrzymalibyśmy pełny skok śruby.

Chyba już nic więcej nie trzeba dodać uważnemu Czytelnikowi, który przeczytał „Opowieści śruby" i wstęp niniejszy i zabiera się do rozwiązania następującego zadania:

Statek nasz wyposażony jest w śrubę czteroskrzydłową o piaście



długiej na 1,25 m. W czasie próbnej jazdy śruba ta robiła przy pełnym biegu silnika 85 obrotów na minutę, a statek osiągał szybkość 11,02 węzła. *) Jaka jest sprawność śruby?

Krótką odpowiedź nadsyłać należy najlepiej na kartce pocztowej do dnia 25 maja br. pod adresem: „Młody Żeglarz" Gdańsk—Wrzeszcz, ul. Morska 21 — podając swój adres, wiek i wykształcenie. Za dobre rozwiązania przyznane będą przez losowanie nagrody książkowe.

*) Węzeł = 1852 m na godzinę.

ROZWIĄZANIE ZADANIA 4

1. Obliczamy objętość stali zużytej na budowę statku:

a) blacha 1,4 × 8 × 0,01 × 625 = 70 m3
b) kątowniki (0,105 + 0,095) × 0,01 × 14.000 = 28 m3
c) ceowniki (0,11 + 0,095 + 0,095) × 0,01 × 3000 = 9 m3
d) dwuteowniki (0,1 + 0,1 + 0,1) × 0,01 × 1000 = 3 m3

razem 110 m3

2. Obliczamy ciężar stali zużytej na budowę statku:

7,86 t × 110 = 864,6 t

3. Obliczamy ciężar pustego statku:

stal	864,6 t
inne mat. budowl. i wyposażenie	115,4 t
maszyny	275,0 t
razem:	1255 t

4. Obliczamy ciężar wody wypartej przez kadłub zanurzony do linii największego zanurzenia:

1,028 t × 3750 = 3855 t

5. Obliczamy ile ładunku może być na statku, aby jego ciężar zrównoważył się z wypartą wodą przy największym dopuszczalnym zanurzeniu:

3855 t — 1255 t = 2600 t

Odpowiedź: Nośność statku wynosi 2600 ton.

Nagrody za rozwiązanie zadania 3

Nagrody książkowe za dobre rozwiązanie wylosowali:

1. Augustyn Stanisław, l. 14, Tarnów,
2. Babiarz Kazimierz, l. 15, Olszyna,
3. Drożdż Jan, l. 16, Chrzanów,
4. Firlej Włodzimierz, l. 16, Międzychód
5. Krywult Kazimierz, l. 14, Oświęcim,
6. Misiąg Zbigniew, l. 18, Jarosław.
7. Pająk Czesław, l. 15, Wszewilki,
8. Pietrzak Adam, l. 14, Poznań,
9. Rydzyński Marian, l. 17, świerzawa,
10. Tadla Ryszard, l. 14, Bystrzyca

ELEKTRYCZNY NAPĘD STATKÓW

Z doświadczenia wiadomo, że aby śruba okrętowa pracowała w najodpowiedniejszych warunkach technicznych i jak najwydajniej — musi wykonywać od 60 do ok. 300 obrotów na minutę, w zależności od typu statku. Śruby niskoobrotowe są najekonomiczniejsze.

Z drugiej strony silniki Diesla i turbiny są oszczędniejsze od zwykłej maszyny parowej przy czym, jeśli chodzi o turbiny, to od turbin nisko i średnioobrotowych — znacznie wydajniejsze są turbiny szybkoobrotowe.

Najwydajniejszym więc urządzeniem napędowym jest połączenie szybkoobrotowej turbiny lub Diesla — z niskoobrotową śrubą. Potrzebny jest tu jednak trzeci czynnik, który by uzgodnił zasadnicze sprzeczności — wysokie obroty turbiny lub Diesla z niskimi obrotami śruby. Czynnikiem tym może być na przykład przekładnia zębata. Ale przy pomocy przekładni można otrzymać obroty śruby tylko 10 do 15 razy mniejsze niż obroty silnika. Nie można więc przy przekładni mechanicznej stosować najbardziej ekonomicznych wysokobieżnych turbin.

Zadanie to najlepiej rozwiązuje elektryczność. Pozwala ona bowiem na 30 — 36-krotną redukcję obrotów.

Jeżeli na śródokręciu statku zainstalujemy elektrownię wyposażoną w silnik Diesla lub wysokoobrotową turbinę a wytworzony prąd dostarczymy kablem silnikowi elektrycznemu umieszczonemu na rufie i napędzającemu śrubę — otrzymamy zespół o bardzo wysokiej sprawności: mamy tu bowiem silnik najoszczędniejszy — Diesel lub wysokoobrotową turbinę, śrubę wolnoobrotową a na dodatek możemy skasować zbyteczny długi wał śrubowy, tunel, przekładnie, łożyska — uzyskując przez to więcej przestrzeni na ładunek. Prócz tego — straty energii w kablach oraz silnikach elektrycznych są bez porównania mniejsze niż przy przekładni mechanicznej.

Ale na tym nie kończą się zalety napędu elektrycznego, a właściwie przekładni elektrycznej:

Wielką wadą turbiny jest jej jednokierunkowość obrotów. Na statkach o napędzie turbinowym z przekładnią mechaniczną, sprawa biegu wstecznego statku rozwiązana została przez dodanie do zespołu drugiej turbiny o łopatkach odwrotnie skierowanych — tak, że zmiana kierunku biegu odbywa się przez wpuszczenie pary do odpowiedniej turbiny. Podczas biegu normalnego turbina do biegu wstecznego obraca się jałowo, co wpływa ujemnie na ogólną sprawność zespołu.

Przy przekładni elektrycznej turbina obraca się stale w jednym kierunku, a zmiana kierunku obrotów elektrycznego silnika śrubowego jest sprawą manewrowania przełącznikiem.

Z „tajemnic pomostu nawigacyjnego" dowiedzieliśmy się, że kapitan przekazuje maszynistom swoje rozkazy za pośrednictwem telegrafu maszynowego. Przy napędzie czysto mechanicznym pośrednictwo maszynisty jest nieodzowne. Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa, jeżeli na statku jest napęd elektryczny, wiemy bowiem, jak łatwo jest puścić w ruch, zatrzymywać, zmieniać kierunek obrotów największego nawet silnika elektrycznego: wystarczy rączkę telegrafu maszynowego sprzęgnąć z nastawnikiem silnika śrubowego, aby móc nim bezpośrednio sterować z pomostu nawigacyjnego.

W ten sposób kapitan panuje całkowicie nad silnikiem i nie potrzebuje niczyjego pośrednictwa dla wykonania swoich manewrów. Rola mechanika wachtowego ogranicza się wtedy do utrzymania maszyn w porządku i dopilnowania należytego funkcjonowania samej elektrowni.

Na statkach obsługujących porty — holownikach, promach, lodołamaczach itp. bezpośrednie sterowanie śrubą zapewnia większe bezpieczeństwo ruchu i obsługi oraz skraca wybitnie czas manewrowania.

Zarzuca się wprawdzie urządzeniom napędu elektrycznego, że są więcej skomplikowane niż instalacje mechaniczne, a przeto i droższe, oraz — że wymagają do osługi bardziej wykwalifikowanego personelu. Ale zwiększone koszty takiego nowoczesnego zespołu napędowego o wysokiej sprawności ogólnej są sowicie wynagradzane w ciągu długoletniej eksploatacji przez oszczędność w paliwie, co się zaś tyczy fachowości załogi, to na pewno w młodych szeregach dzisiejszych flot państw demokratycznych, nie braknie odpowiednich fachowców.

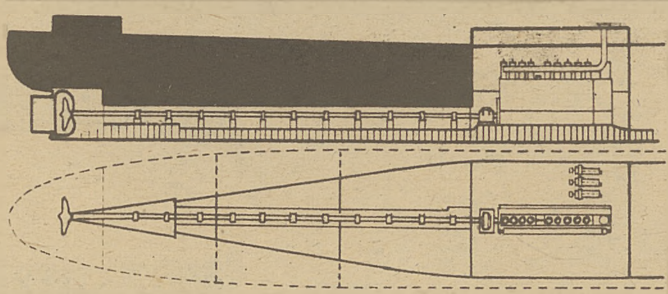
Napęd elektryczny jest najracjonalniejszy dla statków handlowych, w szczególności zaś dla dużych jednostek pasażerskich oraz jednostek o specjalnym zastosowaniu np. — holowników, lodołamaczy. Diesel—elektryczny napęd ma np. wielki komfortowy radziecki statek pasażerski „Rosija" (patrz zdj. powyżej) oraz szereg najnowocześniejszych oceanicznych lodołamaczy radzieckich przeznaczonych do obsługi Wielkiej Drogi Północnej.

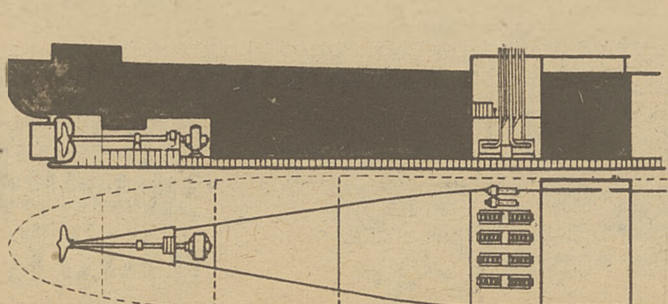
Inż. A. MIGURSKI



Radziecki statek pasażerski „Rosija" posiadający napęd Diesel - elektryczny.

Na poniższych dwóch rysunkach widzimy dwa rodzaje napędu tego samego statku: u góry — napęd przy pomocy motoru Diesla bezpośrednio na śrubę; u dołu — napęd Diesel-elektryczny. W obydwóch wypadkach moc zespołów jest ta sama — 6500 KM. Przez wyeliminowanie długiego wału wraz z tunelem oraz zastąpienie dużego silnika czteroma mniejszymi — uzyskuje się przy napędzie Diesel-elektrycznym znaczne oszczędności miejsca.





ŁADUNKI OKRĘTOWE

II

Z końcem XV-go i początkiem XVI-go wieku żaglowce wypłynęły poza obręb przybrzeżnych mórz europejskich i rozpoczęły przemierzać rozległe przestrzenie oceanów. Początkowo wyprawy morskie szły na ślepo — na „jakiś" podbój i po „jakąś" zdobycz, ale wkrótce ustaliły się cztery główne szlaki, na których przewożono ściśle określone ładunki.

Wspólną cechą wszystkich wypraw był ich jednostronny charakter. Ładunek wieziono tylko w powrotnej drodze, wypływając zaś w podróż, statek poza zapasami nie zabierał niczego.

Jeden z najbardziej uczęszczanych szlaków okrętowych XVI w. prowadził z Hiszpanii do Ameryki Środkowej. Wracały nim żaglowce ciężko obładowane złotem i srebrem, złupionym na pomordowanych ludach nowookrytej części świata.

Drugi z kolei szlak wiódł naokoło Afryki do Indii. Płynęły nim najeżone działami okręty portugalskie, holenderskie, angielskie i francuskie, atakujące się wzajemnie, łupione przez korsarzy, kryjąc głęboko na dnie worki z cennym pieprzem czy imbirem. Za korzenie bowiem na dworach możnowładców płacono złotem. (rys. 1).

Trzeci szlak nazwany „emigranckim" wiódł z Anglii do Północnej Ameryki. Przez parę wieków kierował się tym szlakiem strumień uciekinierów, ludzi prześladowanych, szukających wolności, ale obok nich również awanturników, goniących za łekkim sposobem wzbogacenia się. W XIX wieku na szlaku tym popłynęły za ocean masy biedoty chłopskiej z Polski (rys. 3).

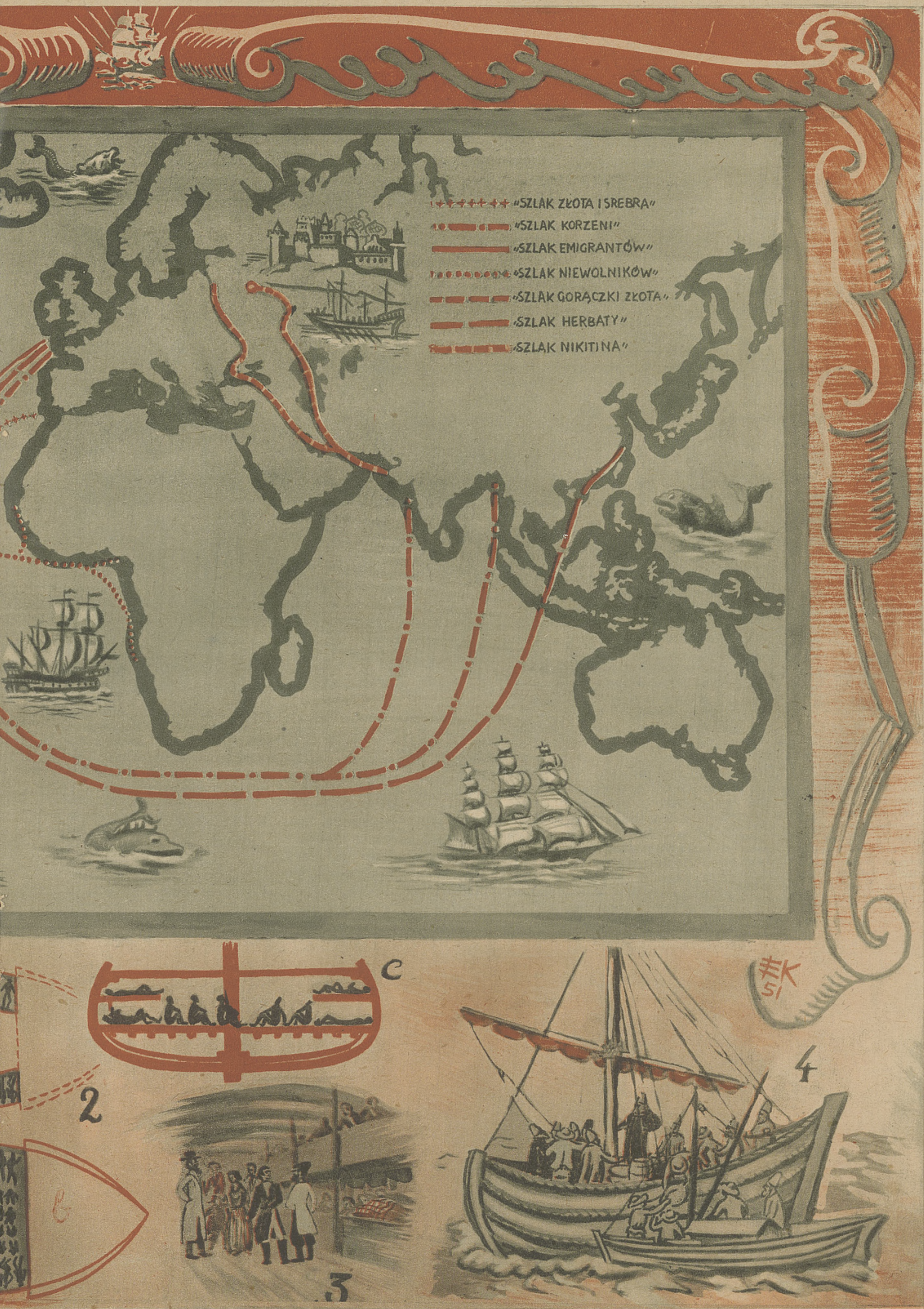
Czwarty szlak „niewolniczy" prowadzący od wybrzeży Afryki do południowych stanów amerykańskich może najbardziej splamiony został krwią. Wożono nim ludzi traktowanych zupełnie jak towar. Byli to afrykańscy Murzyni — przewożeni w warunkach nie dającej się opisać ciasnoty, przeznaczeni na plantacje amerykańskich obszarników (rys. 2).

Z biegiem lat ilość szlaków mnożyła się. Wspomnimy jeszcze o 2 powstałych w wieku XIX: Jeden z nich, prowadzący naokoło przylądka Horn, zaludnił się żaglowcami wiozącymi opanowanych gorączką złota yankesów na poszukiwanie tego żółtego metalu u wybrzeży Pacyfiku, w okolicach San Francisco.

Wreszcie szlak „herbaciany" obsługiwany przez śmigłe klipry, zaopatrywał Europę w chińską herbatę kupowaną za bezcen w steroryzowanych, otoczonych wymuszonymi „koncesjami" Chinach.

Zupełnie inny charakter nosił szlak handlowy morsko - lądowy, łączący Europę Wschodnią — głównie Rosję — z Indiami. Szlak ten nazwaliśmy „Szlakiem Nikitina" od nazwiska jego odkrywcy — Afanasija Nikitina (rys. 4).




„SZLAK ZŁOTA I SREBRA"
„SZLAK KORZENI"
„SZLAK EMIGRANTÓW"
„SZLAK NIEWOLNIKÓW"
„SZLAK GORĄCZKI ZŁOTA"
„SZLAK HERBATY"
„SZLAK NIKITINA"
C
2
3
4
EK 51



Pracowite ręce portu

W poprzednim numerze omawialiśmy liczne i ciekawe urządzenia portowe służące do przeładunku towarów masowych. Obecnie zajmijmy się grupą urządzeń przeładunkowych — przeznaczonych do obsługi drobnicy *).

Z pośród nich najpospolitsze i najbardziej typowe są drobnicowe **dźwigi bramowe** (portalowe) i **dźwigi półbramowe** (półportalowe). Pierwsze z nich mają podstawy w kształcie szerokiej (5 — 20 m) bramy, pod którą przechodzą tory kolejowe lub drogi kołowe. „Nogi" bramy zaopatrzone są w masywne podwozia, dzięki którym cały dźwig może przesuwać się wzdłuż nabrzeża. Dźwigi półbramowe różnią się tym, że posiadają tylko jedną „nogę", a drugi koniec konstrukcji wspiera się na szynie biegnącej po dachu magazynu lub po specjalnej podbudowie. Wysięgnica dźwigu, zmienna w granicach 6—20 m, może być sztywna, częściej jednak spotyka się wysięgnice wypadowo-łamane, wieloprzegubowe. Taka konstrukcja sprawia, że dźwig drobnicowy pracuje ekonomicznie, jest ruchliwy i „wszędobylski", co w połączeniu ze znaczną szybkością pracy stanowi jego zasadniczą zaletę.

*) DROBNICĄ nazywamy wszelkie towary w opakowaniu lub w sztukach, niezależnie od tego czy stanowią całookrętowy ładunek, czy też wysyłane są w drobnych partiach lub pojedyńczych sztukach. Będą to więc skrzynki z żywnością, z owocami, bawełna w belach, beczki z tłuszczem lub benzyną, skóry w wiązkach, worki z cukrem, zbożem lub cementem (ale np. zboże luzem zaliczamy już do towarów masowych), rury, parowozy, wszelkiego rodzaju maszyny itd.

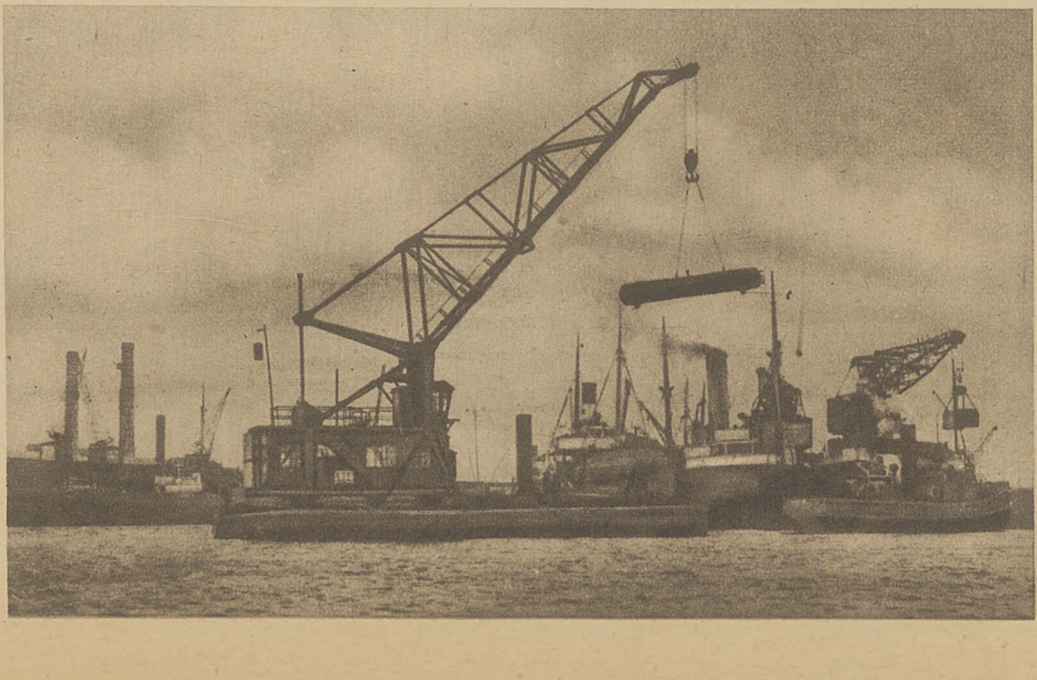
Na końcu stalowej liny zwisającej z wysiegnicy znajduje się silny hak, na który zaczepia się siatkę stalową lub manilową, drewnianą platforemkę tzw. plankę, pętlę z liny itd. W siatce przeładowywuje się małe skrzynki i kartony, na platforemce skrzynie i kosze, w pętlach worki itd. w zależności od rodzaju towaru i opakowania (patrz rys. na str. 19).

Czasami specjalne warunki pracy powodują budowę dźwigów o odmiennej nieco konstrukcji. Np. jeżeli dźwig ma obsługiwać wysoką chłodnię portową, to aby uniknąć kombinowanego transportu ze statku na parter chłodni a potem za pomocą wewnętrznych wind do góry — ustawia się specjalne, wysokie dźwigi portalowe, które mogą przeładowywać towary bezpośrednio ze statku na balkony poszczególnych pięter budynku. Całkowita wysokość, na jaką taki dźwig może podnieść towar, wynosi ok. 40 m. Tak wysokie dźwigi muszą posiadać specjalną budowę ze względu na możliwość przewrócenia dźwigu przez silne wiatry często wiejące od morza.



Ogromne, wielopiętrowe magazyny stojące bezpośrednio przy krawędzi nabrzeża posiadają mostowe dźwigi drobnicowe, zamontowane na dachu. Dźwigi te mają możliwość swobodnego poruszania się nad dachem, mogą dostarczać towary do wnętrza magazynu składając je na platformach, które są zbudowane na różnych poziomach „studni" w budynku. „Studni" takich może być kilka, a towary złożone na platformie rozwożone są elektrycznymi wózkami na miejsce składowania.

Prawie wszystkie nowoczesne dźwigi posiadają napęd elektryczny. Napęd ten, w porównaniu z rzadziej spotykanym napędem hydraulicznym, spalinowym czy parowym, posiada szereg zalet jak: natychmiastowa gotowość do pracy, prostota obsługi oraz łatwość pobierania i „dawkowania" energii. Ta ostatnia zaleta jest szczególnie ważna ze względu na to, że podczas każdego cyklu pracy, powtarzającego się co 2 minuty, następuje rozruch, bieg normalny i zatrzymywanie dźwigu, a takie częste zmiany prędkości są trudne i bardzo „niezdrowe" dla silników spalinowych czy parowych. Prąd elektryczny do silników dźwigów dostarczany

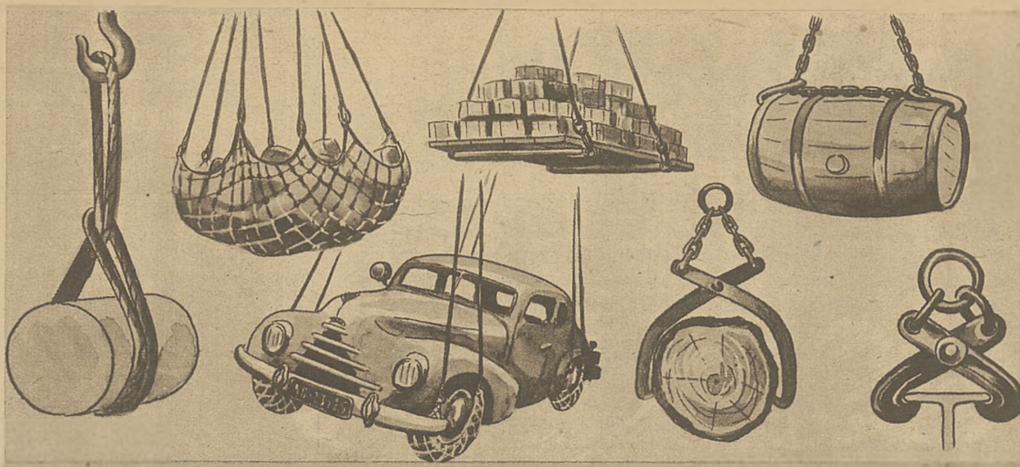


U góry: dźwigi drobnicowe przy pracy; *na lewo:* dźwig pływający wyładowuje ze statku ciężkie skrzynie z częściami maszyn; *na prawo:* porcja drobnicy „wędruje" z lądu na statek.

Fot. K. Komorowski

jest za pomocą kabla biegnącego tzw. kanałem ślizgowym w nabrzeżu.

Dźwigi drobnicowe ustawiane są na nabrzeżu seryjnie w odstępach 20 — 30 metrów jeden od drugiego. Zazwyczaj udźwig ich jest niewielki i wynosi 1—3 tony. Aby umożliwić przeładunek ciężkiej drobnicy, jak maszyny lub wyroby hutnicze, co kilka mniejszych ustawia się dźwig o nośności większej — 5 albo 7 ton. Do specjalnie ciężkiej drobnicy jak samochody, lokomotywy itp. instaluje się na nabrzeżu jeden duży dźwig zdolny unieść 100 do 150 ton. Jest to jednak niepraktyczne z tego względu, że statek musi pod taki dźwig specjalnie podpływać.



Różne sposoby przeładunku drobnicy

Aby tego uniknąć stosuje się **dźwigi pływające**, których nośność może wynosić od kilkunastu do kilkuset ton. Dźwig taki umieszczony jest na dużym pontonie, zdolnym bezpiecznie unieść na wodzie całą konstrukcję wraz z zawieszonym ciężarem. Konstrukcja dźwigów pływających jest b. różnorodna, w zależności od udźwigu. Część z dźwigów pływających posiada własny napęd, większość jednak nie posiada go i porusza się z miejsca na miejsce przy pomocy holowników. Dźwigów pływających używa się bardzo często do przeładunku z wody na wodę, tzn. że do burty statku przystawia się dźwig, a do niego z kolei barkę, na którą ładuje się towary. Dźwigi pływające mają tę zaletę że są ruchliwe, mogą pracować na terenie całego portu, w zależności od tego gdzie są najwięcej potrzebne. Oprócz przeładunku drobnicy mogą też wykonywać inne prace związane z budową i konserwacją portu, wyciąganiem wraków itp. Dzięki tym możliwościom wszechstronnego i pełnego wykorzystania — dźwigi pływające są coraz więcej rozpowszechnione. Wadą tych dźwigów jest konieczność posiadania własnej siłowni, tzn. że energii nie mogą czerpać z lądu, a muszą ją sobie same wytwarzać. Najczęściej spotykany jest napęd parowy, rzadziej spalinowy. Najpraktyczniejszy jednak jest elektro-spalinowy, tzn. że silnik spalinowy napędza prądnicę, która z kolei zasila silniki elektryczne, łatwe w rozruchu i pracy.



W przeładunku drobnicy — oprócz dźwigów — duże znaczenie mają **urządzenia taśmowo - grawitacyjne**, które dzięki ciągłości pracy są wydajniejsze od dźwigów, przenoszących swój ładunek porcjami. Najczęściej spotykane urządzenie tego rodzaju składa się z taśmowca, który towar zapakowany w skrzynie lub worki dostarcza z wagonu lub z magazynu nad luk statku. Tam towar siłą ciężkości zsuwa się do wnętrza statku po spiralnym torze, zaopatrzonym w szereg wałeczków.

Pomimo istnienia szeregu rodzajów urządzeń prze ładunkowych, problem przeładunku drobnicy nie został dotychczas ostatecznie rozwiązany. Każda z dotychczasowych metod przeładunku wymaga znacznej ilości pomocniczej pracy ręcznej przy transporcie z magazynu pod dźwig, załadowaniu na platformę czy siatce, zdejmowaniu i układaniu towaru w ładowni statku itp. Duża ilość pracy ręcznej przedłuża przeładunek oraz zwiększa jego koszty. W dążeniu do uproszczenia i zmechanizowania przeładunku drobnicy opracowano nową metodę szeroko zastosowaną w Związku Radzieckim, polegającą na stosowaniu tzw. **kontenerów** (pojemników), przy całkowitym pominięciu stosowanych dotychczas dźwigów. Przy zastosowaniu tej metody praca ręczna potrzebna jest tylko jeden raz: przy wyładowaniu towaru z samochodu lub wagonu kolejowego na specjalne, jednolite platformy ładunkowe, tzw. palety. Waga ładunku na palecie wynosi ok. 1 tony. Paletę załadowaną kartonami, workami itp. ładunkami, zabiera z rampy wózek magazynowy posiadający specjalny ruchomy uchwyt i zawozi do magazynu, gdzie jest sztaplowana. Gdy przychodzi czas na ładowanie drobnicy z magazynu na statek, wózek magazynowy zabiera naładowaną paletę ze sztapla i z magazynu po szerokim trapie ładunkowym wjeżdża do wnętrza statku przez bramę w burcie statku. Tam w odpowiednim miejscu przy pomocy swego ruchomego uchwytu układa paletę z towarem, po czym wraca do magazynu zabierając po drodze paletę z drobnicą przeznaczoną do wyładunku ze statku. Po przyjeździe do portu przeznaczenia ładunek wraz z paletą znowu wózkiem, bez pomocy ręcznej pracy wyładowany jest do magazynu.

Specyficzne warunki przeładunku na statki stwarzają jeszcze pewne trudności techniczne w pełnej realizacji tej metody, ale z chwilą całkowitego ich pokonania, w przeładunku drobnicy dokona się rewolucyjna przemiana. Metoda stosowania kontenerów wyprze inne mniej praktyczne sposoby przeładunku i w konsekwencji spowoduje zniknięcie dźwigów z nabrzeży portowych. Zastąpią je praktyczne, wszędobylskie wózki magazynowe. Może niedaleki jest już zatem dzień, kiedy w panoramie portu nie dostrzeżemy smukłych, ruchliwych ramion dźwigów — które dotąd uważamy często za symbol portu i jego pracy.

STEFAN KOLICKI

Modelarstwo

Wobec dużego zainteresowania Czytelników działem modelarskim „Młodego Żeglarza" — przedłużamy do końca maja termin nadsyłania odpowiedzi na ogłoszoną w 1/2 n-rze ankietę. Przypominamy pytania: Jakim działem modelarstwa najbardziej się interesujesz? Jaki jest Twój stopień zaawansowania w modelarstwie? Czy korzystasz z modelarni i z jakiej? Ile masz lat? Jakie masz życzenia pod adresem działu modelarskiego „MŻ"? Odpowiedzi nadsyłać należy na adres redakcji: Gdańsk - Wrzeszcz, Morska 21.

BUDUJEMY MODELE ŻEGLOWNE

Do najciekawszych rodzajów modelarstwa należy modelarstwo wyczynowo-żeglowne, które pomyślane jest na tej samej zasadzie co budowa modeli latających w lotniotwie. Umożliwia ono nie tylko zapoznanie się z budową i obsługą jachtu, ale również poprzez urządzane regaty modeli pływających, dostarcza dużo emocji zarówno startującym jak i widzom, pobudzając jednocześnie projektodawców i wykonawców modeli do brania udziału w szlachetnym współzawodnictwie o palmę pierwszeństwa.

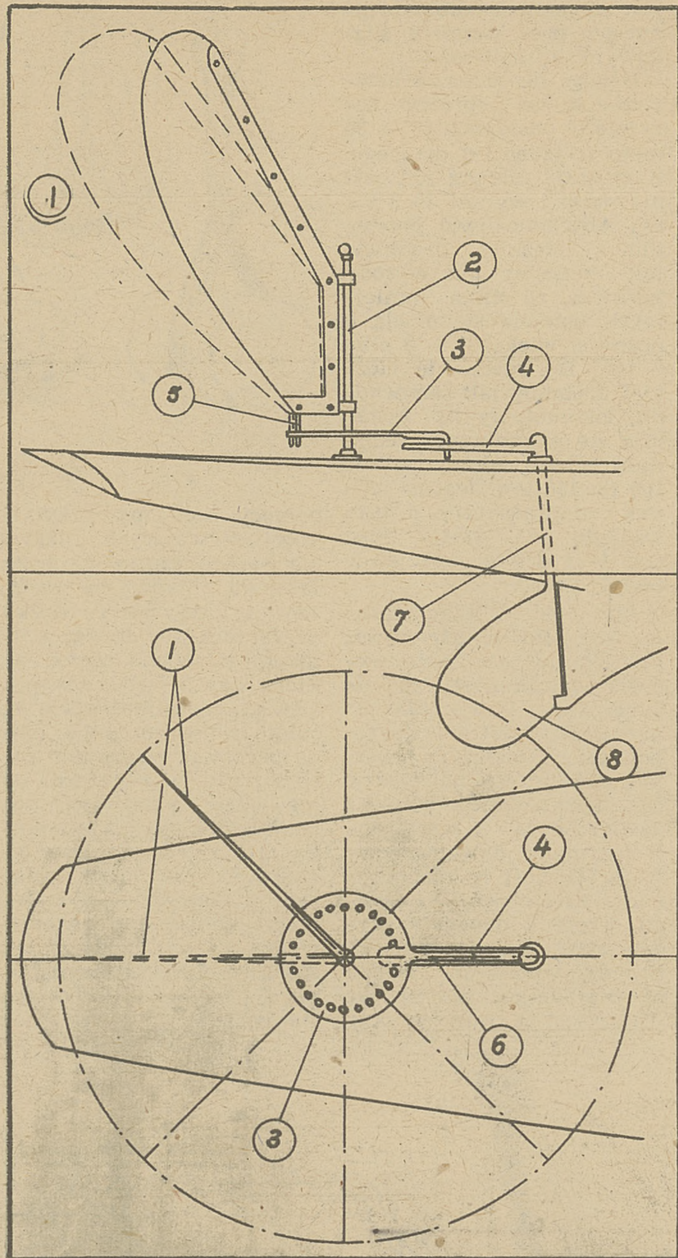
Budowa żeglownych modeli jachtów nie polega na wykonywaniu w odpowiedniej skali wraz z całym wyposażeniem — kopii jednostek dużych, gdyż modele takie nie zdałyby egzaminu podczas regat. Modele tego rodzaju wykonuje się dla potrzeb naukowych jako wzory służące do lepszego zrozumienia wykładów, dla samej przyjemności wykonującego czy dla upiększenia pokoi, nigdy jednak nie traktuje się ich jako jednostek wyczynowych. Kawałka drewna odpowiednio obrobionego ze wstawionym masztem, sterem oraz dowolnym co do wielkości, kształtu i rozmieszczenia żaglem — także nie można nazwać żeglownym modelem jachtu. Model taki będzie pływał, gdyż drewno samo utrzymuje się na powierzchni wody, ale jego wartość żeglarska będzie niewielka.

Aby model pływający dał całkowite zadowolenie, winien posiadać: właściwy kształt, odpowiedni ciężar, żagle, balast itd. Zanurzenie kadłuba, jego wyporność, czyli objętość wypartej przez niego wody, położenie punktu lateralnego, środek ożaglowania — trzeba obliczyć i dlatego nie jest to takie proste. Zanim jednak dojdziemy do tego, że sami będziemy w stanie projektować modele, musimy wpierw nabrać wprawy w budowie modeli pływających według projektów gotowych.

Zasadniczą częścią jachtu jest kadłub utrzymujący się na powierzchni wody wraz ze wszystkim co na nim jest zbudowane, na zasadzie prawa Archimedesa. Niejako kręgosłupem kadłuba jest tzw. zestaw trzonowy, składający się z tylnicy (tył), dziobnicy (dziób) i stępki (partia środkowa). Do zestawu trzonowego w płaszczyźnie do niego prostopadłej przymocowane są wręgi, stanowiące użebrowanie kadłuba. Całość wzmocniona jest wzdłużnikami: obłowym, burtowym i podpokładowym, biegnącymi przez całą długość kadłuba począwszy od tylnicy, a skończywszy na dziobnicy. Ramy wręgowe zamknięte są wiązaniami poprzecznymi — pokładnikami. Wybudowany w ten sposób szkielet kadłuba poszywa się listewkami o odpowiedniej grubości. Następnie po dokładnym zaszpachlowaniu szczelin w poszyciu, oczyszczeniu i pomalowaniu, posiadamy kadłub gotowy do wyposażenia.

Bardzo ważną częścią kadłuba jest ster. Warunkiem jego działania jest pęd jachtu to znaczy, że gdy jacht nie porusza się — ster nie działa. Czułość jachtu na działanie steru zależy od wielu czynników, między innymi od wielkości powierzchni płetwy steru, od jej kształtu i od ukształtowania tylnej części kadłuba. Mniejsze modele żeglowne, przeważnie w granicach do 60 cm długości, nie posiadają steru. Modele bezsterowe względnie z zablokowanym sterem żeglują prawidłowo jedynie kursami na wiatr. Niezależnie niemal od kierunku wiatru mogą pływać modele zaopatrzone w automatyczne sterowanie np. takie, jakie opisujemy obok. Tyle na początek. W jednym z następnych n-rów zamieścimy wkładkę zawierającą plany budowlane i opis budowy — żeglownego modelu jachtu regatowego.





STEROWANIE POWIETRZNE MODELI PŁYWAJĄCYCH

(konstr. M. KOPEĆ)

Dla zaawansowanych modelarzy wyczynowych podajemy powyżej rysunek interesującego urządzenia, które pozwoli im w znacznym stopniu poprawić zachowanie się modeli żeglownych podczas pływania.

OBJAŚNIENIE:

1. — pióro automatycznego urządzenia sterowego wykonane z celuloidu, okute cienką blaszką mosiężną. Powierzchnia pióra musi być odpowiednio dobrana do typu i wielkości modelu, do którego mamy zamiar urządzenie zastosować. Najlepiej czynność tę wykonać metodą prób, zmniejszając odpowiednio powierzchnię, aż do osiągnięcia dobrych rezultatów. 2. — oś pióra, wykonana z grubego drutu mosiężnego, zamocowana w pokładzie w ten sposób, aby mogła się swobodnie obracać. 3 — dysk o dowolnej średnicy z powierconymi otworkami i zaczepem (6), wykonany z blachy mosiężnej. Dysk osadzić należy na osi (2) na odpowiedniej wysokości nad pokładem i przylutować. 4 — rumpel połączony na stałe z trzonem steru (7) i zaopatrzony w rowek dla prowadzenia zaczepu dysku. 5 — pręcik przylutowany do oprawy pióra, wykonany z drutu mosiężnego o średnicy nieco mniejszej od średnicy otworów w dysku. 8 — płetwa sterowa.

Działanie steru jest bardzo proste: płetwę sterową ustawiamy w osi diametralnej kadłuba, pióro zaś równolegle do kierunku wiatru. Gdy płynący model zostaje wytrącony z nadanego mu kursu, wiatr poczyna naciskać na powierzchnię pióra, które mając tendencję do ustawiania się równolegle do kierunku wiatru — obraca się i odchyla jednocześnie ster, ten zaś zmusza kadłub do powrotu na pierwotny kurs.

Z CYKLU: porady modelarskie

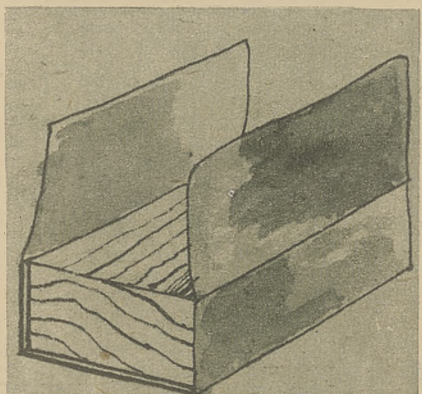
MALOWANIE MODELI (2)

OD REDAKCJI: Chochlik korektorski sprawił, że ostatnie zdanie pierwszej części niniejszego artykułu, zamieszczonej w poprzednim n-rze, zostało ucięte w połowie — sugerując Czytelnikom, iż prób przed malowaniem, do których zachęcamy gorąco nieco wyżej... dokonywać nie wolno. Zdanie to w pełni powinno brzmieć: *„Prób tych dokonywać nie wolno na modelu — lecz na specjalnej deseczce, o ile możliwie z tego samego drzewa jak to, które mamy malować“*. Bardzo naszych Czytelników przepraszamy za to potknięcie się korekty.

Omówiwszy ogólne zasady stosowane przy malowaniu modeli oraz liczne modelarskie „sposobiki“, przystąpimy teraz do zapoznania się z metodami malowania różnych rodzajów modeli:

MALOWANIE MODELI PŁYWAJĄCYCH ORAZ DUŻOFORMATOWYCH MODELI REDUKCYJNYCH

Przygotowany pod malowanie grunt (była o tym mowa w artykule „Jak przygotować model pod



malowanie“ w styczniowym n-rze „Morza“) pokrywamy cienką warstwą dobrej bieli cynkowej (farba olejna), rozcieńczonej prawdziwą terpentyną. Po wyschnięciu, które powinno nastąpić po jednym lub dwu dniach, zmatowujemy dokładnie całą powierzchnię kawałkiem zużytego papieru naszklonego. Przypomnę tutaj, że najlepiej szlifuje się papierem naszklonym nawiniętym na klocek (patrz rysunek). Po raz drugi malujemy nasz kadłub nieco gęstszą farbą z mniejszym dodatkiem terpentyny — po czym znowu szlifujemy. Odczekujemy aż farba wyschnie — i powtarzamy opisany wyżej proceder jeszcze raz, a nawet dwa wzgl. trzy razy. Ilość warstw bieli cynkowej zależy od przygotowania gruntu pod malowanie, od rodzaju drzewa, na którym malujemy (drzewo o wyraźnym słoju daje zawsze „cienie“ na miękkich słojach i te trzeba zakryć) — a wreszcie od rodzaju farby — dobra farba daje lepsze pokrycie.

Oznaczamy teraz linię wodną (w sposób opisany obszernie w I części art.) i wyciągamy ją, już w wybranych kolorach, jednym z następujących sposobów:

a. bez środków pomocniczych, polegając jedynie na pewności ręki i oka.

b. na linii wodnej naklejamy pasek cienkiego papieru — i malujemy wzdłuż niego, jak po szablonie. Po wyschnięciu farby zwilżamy i odlepiamy papier, poczem naklejamy drugi pasek papieru na partii już pomalowanej — i podobnie jak pierwszym razem, malujemy drugim kolorem,

c. na linii wodnej naklejamy cienką nitkę — i malujemy wzdłuż niej. Po wyschnięciu obu kolorów możemy bardzo ostrożnie odlepić nitkę — lecz nie jest to konieczne,

d. zacinamy lekko w linię wodną żyletkę — i malujemy wzdłuż niej, poczem zacinamy ją dalej na linii — i malujemy dalej.

Każdy z tych sposobów ma swoje dobre i złe strony, najpewniejszym jest zaś najprostszy — bez używania żadnych pomocy.

Do uzyskania ostatecznej, właściwej powierzchni modelu używamy:

a. możliwie dobrego gatunku wodoodpornego lakieru — emalii,

b. farby olejnej, do której dodajemy bezbarwnego (lub kolorowego) lakieru,

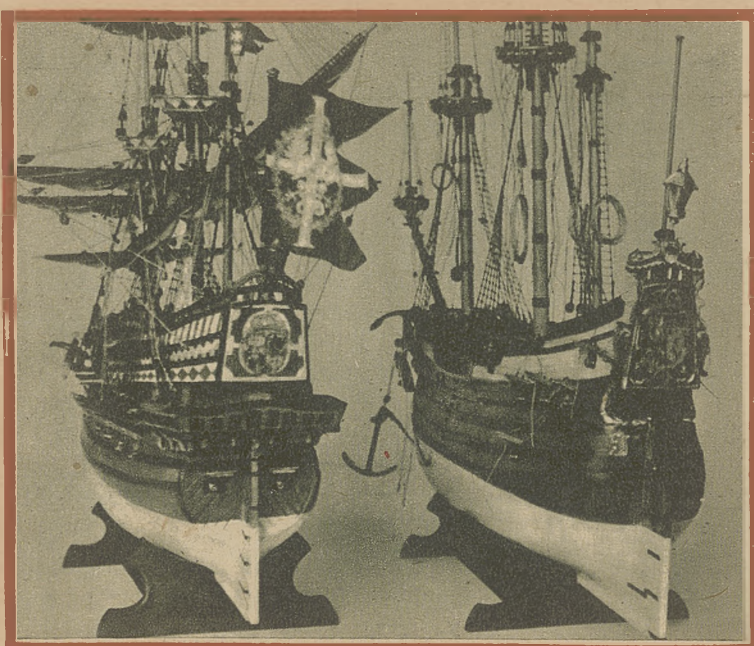
c. dobrego wodoodpornego lakieru bezbarwnego.

I znowu dajemy kilka jaknajcieńszych warstw, szlifując model między jedną a drugą warstwą, po jej dokładnym wyschnięciu. Do ostatnich szlifowań korzystnym jest używać, zamiast papieru naszklonego — pumeksu. Bardzo cienko zmielony pumeks bierzemy na mokrą szmatkę lub kawałek miękkiej skóry — i szlifujemy na mokro, zwilżywszy uprzednio powierzchnię, którą mamy szlifować. Po szlifowaniu zmywamy resztki pumeksu, a po wyschnięciu modelu, wycieramy go starannie. Ilość warstw lakieru jest zależna od efektu, który uzyskujemy. Normalnie już dwie lub trzy warstwy dają całkowite pokrycie kolorem.

Na końcu jeszcze parę uwag. Lakieru-emalii nie należy rozcieńczać terpentyną — traci on wtedy swój połysk. Gdy emalia wydaje się nam za gęsta (to samo odnosi się do lakieru bezbarwnego) — należy ją wstawić do naczynia z wodą o temperaturze 65 do 70 stopni. Ostatnie pociągnięcie lakierem należy pozostawić do schnięcia na około 14 dni — dopiero w tym czasie wysycha ostatecznie (kamienieje). Przy malowaniu lakierem należy pamiętać o tym, że nie wolno dotykać pędzlem powierzchni już podeschniętych — w ten sposób psujemy sobie tylko robotę. W wypadku zauważenia błędów — należy odczekać do wyschnięcia warstwy lakieru — i dokonać poprawek dopiero w następnym malowaniu.

(dokończenie w n-rze następnym)

mgr. M. L. BOCZAR



Miłośnikom modelarstwa historycznego komunikujemy, że mile zdziwieni dużą ilością entuzjastów tego rodzaju modelarstwa — co wynika z rozpisanej przez „Młodego Żeglarza“ ankiety — już w jednym z następnych n-rów zamieścimy plany budowlane małego, dekoracyjnego modelu historycznego — dla początkujących. Będzie to okręt gdański z XV wieku. Dla modelarzy zaawansowanych będziemy się starali opublikować w jednym z dalszych numerów „Młodego Żeglarza“ plany polskiego okrętu z okresu bitwy pod Oliwą. Zdjęcie modeli dwóch takich jednostek — wykonanych przez M. Boczara z Krakowa — zamieszczamy powyżej.
fot. K. Komorowski

BUDUJEMY MODEL PORTU MORSKIEGO (3)

Aby skompletować wyposażenie naszego portu w urządzenia do przeładunku towarów masowych, musimy prócz dźwigów portalowych i mostowych (plany ich podaliśmy w numerach poprzednich) — wybudować jeszcze taśmowiec wraz z wywrotnicą wagonową. Rysunki taśmowca i wywrotnicy — oprócz widoku ogólnego — podane są w skali 1:600, a zatem wielkość ich odpowiada wielkości modeli, które mamy wykonać.

TAŚMOWIEC. Budowę jego rozpoczynamy od zmontowania z sobą drewnianych części (a), (b), (c), (d), (e) oraz drucianych — (1) i (2). Części (e) potrzebne są cztery. Część (2) najpierw przetykamy przez otwór w części (a) i dopiero wtedy zaginamy w/g rysunku. Podobnie czynimy z częścią (1) z tym, że nie jest ona narysowana na rysunku szczegółowym — po prostu wyginamy ją aż do zetknięcia się z częścią (2), zlutowujemy razem a resztę obcinamy. Oba końce części (2) osadzamy na klej w części (d), łącząc w ten sposób (a) i (b) z podstawą.

Przystępujemy teraz do montażu ruchomej konstrukcji taśmowca. Głównym jej elementem jest część (f), w której nawiercamy otworki na druty (3) i (4) oraz większy otworek na gwoździk, który będzie stanowił oś całego urządzenia. Ramiona (h) i (j) wycinamy z jednej listewki, po czym do części (h) po obu stronach przyklejamy klejem stolarskim wycięte w/g rysunku boki, wykonane z 1 mm sklejki. W razie braku sklejki może to być blaszka względnie sztywna tektura. Zamiast kleju stolarskiego używamy wtedy kleju acetonowego. Z kolei przyklejamy do części (h) dwie wycięte z tektury części (i), po czym wiercimy w częściach (h) i (j) otworki na osie. Oś dolną wykonujemy z gwoździka lub drutu, oś górną — część (5) — wyginamy z drutu. Przed założeniem należy ją rozchylić a następnie, ściskając delikatnie szczypcami — wprowadzić w otwory części (h) i (j). Teraz wstawiamy na klej w część (f) druty (4) i (5), które następnie lutujemy z sobą. Podkładkę (g) wycinamy ze sklejki 1 mm lub tekturki, wywiercając w niej następnie otwór na oś. Wreszcie przetykamy gwoździk przez części (f) i (g) i przybijamy do części (d) w miejscu oznaczonym krzyżykiem, uważając, by części (f) i (g) mogły się na owej osi swobodnie obracać.

Kolory gotowego modeliku mają być następujące: boki części (a) i (b) — brązowe, wierzchy ich — czarne; wszystkie pozostałe części — ciemnoszare. Malowanie modelu powinno nastąpić po dopasowaniu, ale jeszcze przed ostatecznym zmontowaniem części (h) i (j) oraz (f), (g) i (d).

WYWROTNICA WAGONOWA. Budynek wywrotnicy — część (a) — wycinamy z kartonu kreślarskiego. Linie zagięć lekko nacinamy (linie zagięć bocznych trójkątnych skrzydeł nacinamy z odwrotnej strony), po czym zaginamy karton w/g rysunku. Miejsca styków sklejamy klejem acetonowym. Należy pamiętać, aby jeszcze przed sklejeniem części (a) — przekłuć w ściankach bocznych dwa otworki na oś wywrotnicy oraz wyciąć w tylnej ścianie dwa małe okienka. Zsypy do węgla — część (d) — wykonujemy z drewna, przy czym leje wywiercamy końcem 10 mm wiertła. Klocek przyklejamy wewnątrz gotowego budynku w miejscu zaznaczonym na rysunku.

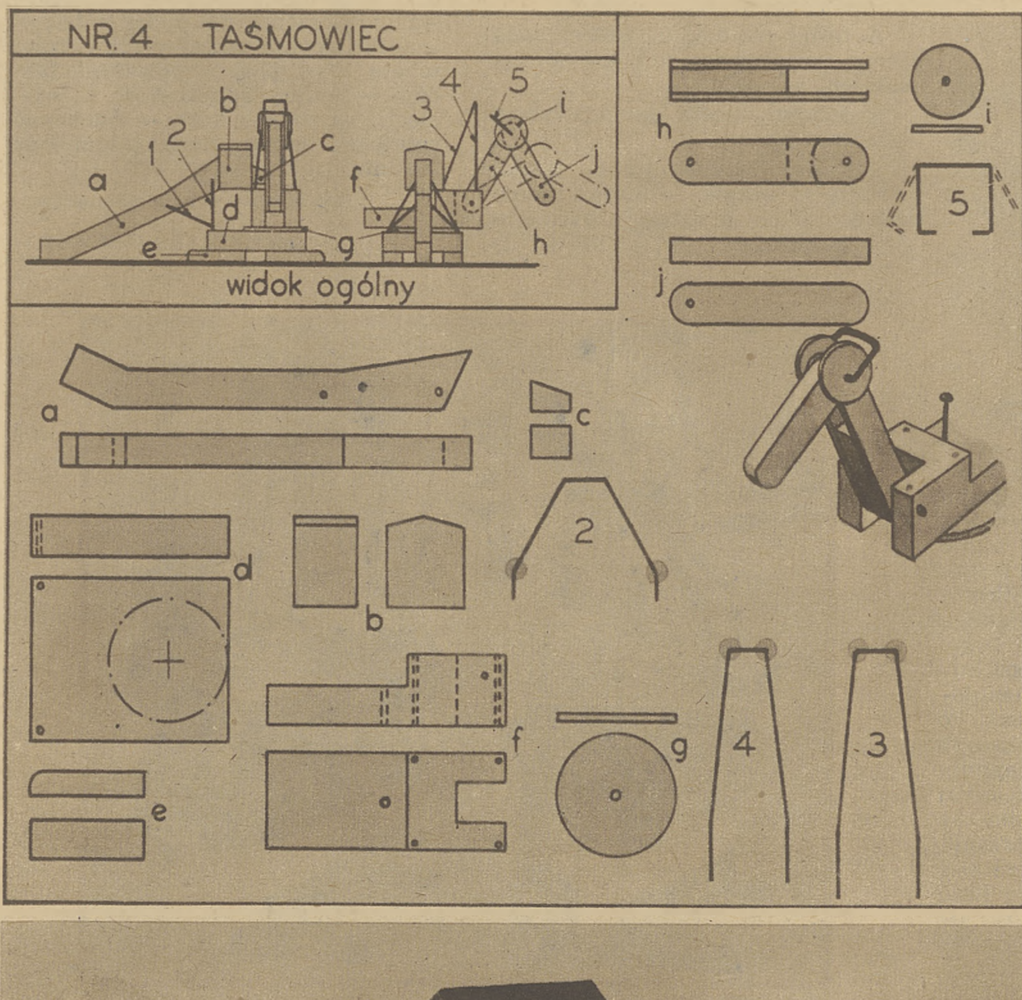
Platformę wywrotnicy — część (b) — wykonujemy z kartonu. Kolejno — wycinamy ją, nakłuwamy otworki na oś, nacinamy na zgięciach, zginamy i sklejamy w całość wraz z częścią (c). Oś — część (e) — wykonujemy z drutu 1 mm, przewlekamy ją przez części (a) i (b)), po czym sprawdzamy czy wszystko pasuje i czy platforma swobodnie się obraca. Jeśli wszystko jest w porządku, rozmontowujemy wywrotnicę i malujemy budynek wewnątrz oraz platformę (kolory podane na końcu).

Dobudówkę wywrotnicy — część (f), nasypy kolejowe — części (g) i (h), budki przesuwnicy i podciągarki — 2 X część (i) oraz taśmę stalową z węglem — część (n) — wykonujemy z drewna, po czym sklejamy części (f), (g) i (h) w jedną całość w/g wskazówek rysunku ogólnego. Na nasypach przyklejamy przesuwnicę, — część (m), budki — obie części (i) oraz tory kolejowe wykonane z 3 mm pasków kartonu.

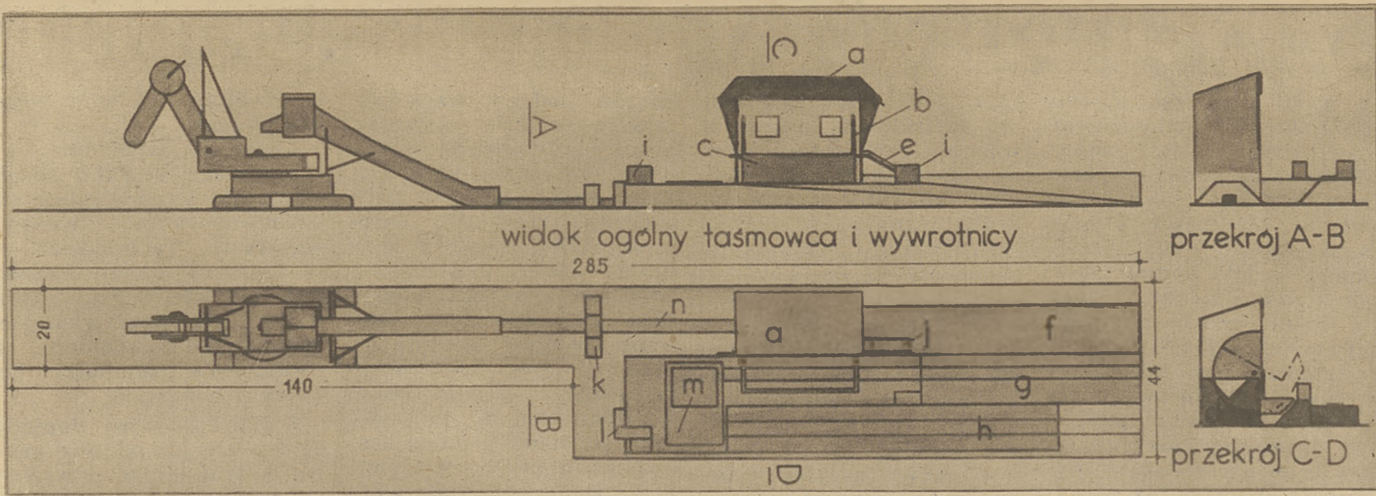
Wykonujemy teraz z kartonu podstawę całego modelu. Ze względu na brak miejsca nie jest ona narysowana w skali lecz zwymiarowana dokładnie na rysunku ogólnym. Po wykonaniu podstawy przyklejamy na niej zespół części (f), (g) i (h) a następnie pomalowaną już od wewnątrz i zmontowaną wywrotnicę. Przedłużenie osi (e) powinno przy tym swoim końcem znaleźć się w otworku w części (f) — przez co uniemożliwione zostanie wysuwanie się osi. Na wierzch naklejamy schodki (j). Pozostałe schodki — części (k) i (l) — naklejamy również we właściwych miejscach, przy czym przed naklejeniem schodków (k) musimy wpierw umocować na podstawie taśmę — część (n).

Możemy teraz przystąpić do malowania, po ukończeniu którego do końca taśmy — tak jak to wskazuje rysunek ogólny — doklejamy pomalowany już uprzednio taśmowiec. Kolory wywrotnicy i jej wykonanego z betonu otoczenia — powinny być następujące: budynek wywrotnicy zewnątrz i wewnątrz — czerwony, dach — czarny; trójkątne skrzydła boczne oraz górne o kształcie trapezu, platforma wywrotnicy i zsypy — ciemno-szare; taśma z węglem — czarna; budki przesuwnicy i podciągarki — brązowe; pozostałe części — w tym również dolną część budynku wywrotnicy (betonowa podmurówka) oraz podstawę całości — malujemy kolorem otrzymanym ze zmieszania farby jasno-szarej z jasnym ugrem.

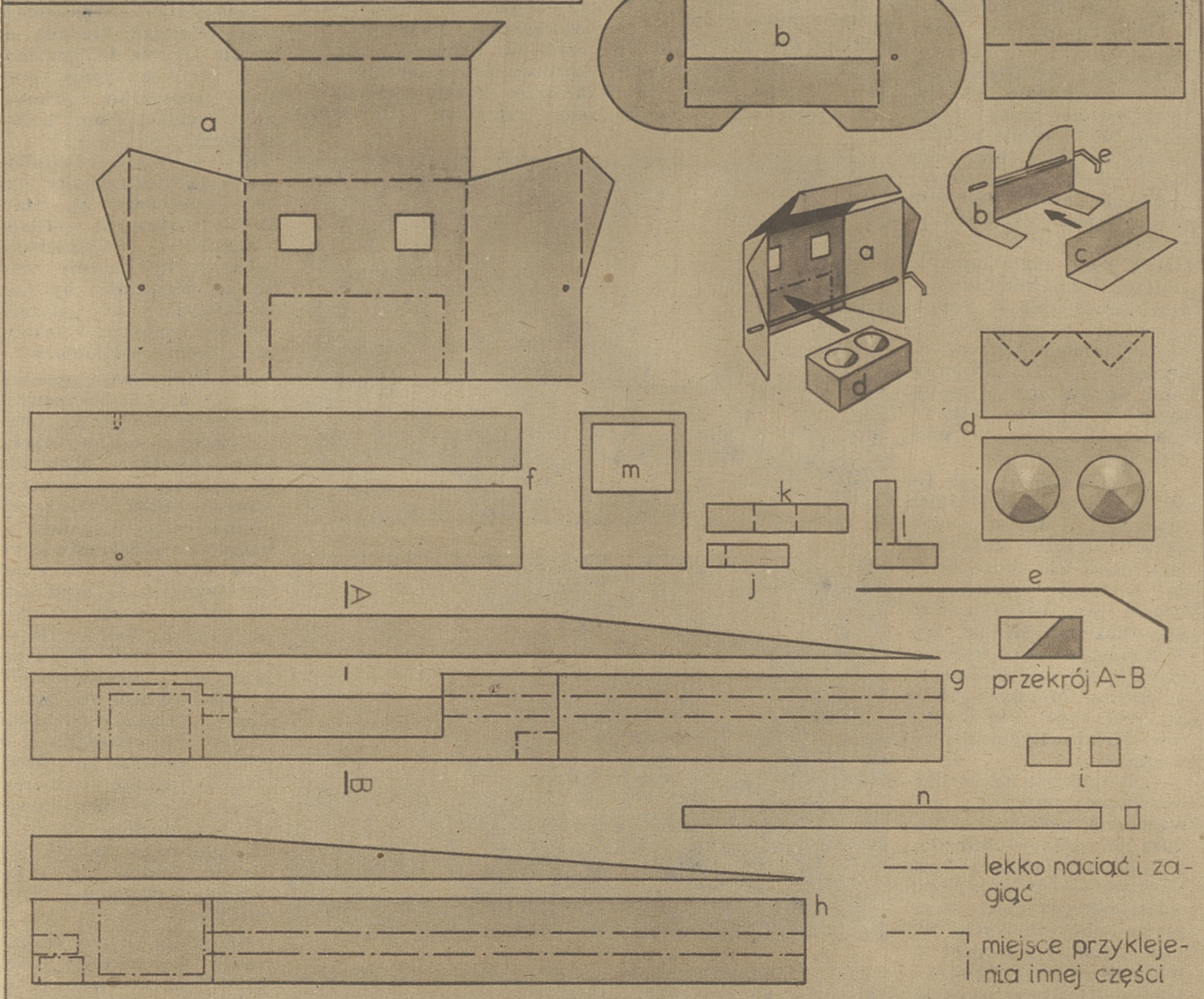
STANISŁAW WOŹNIAK

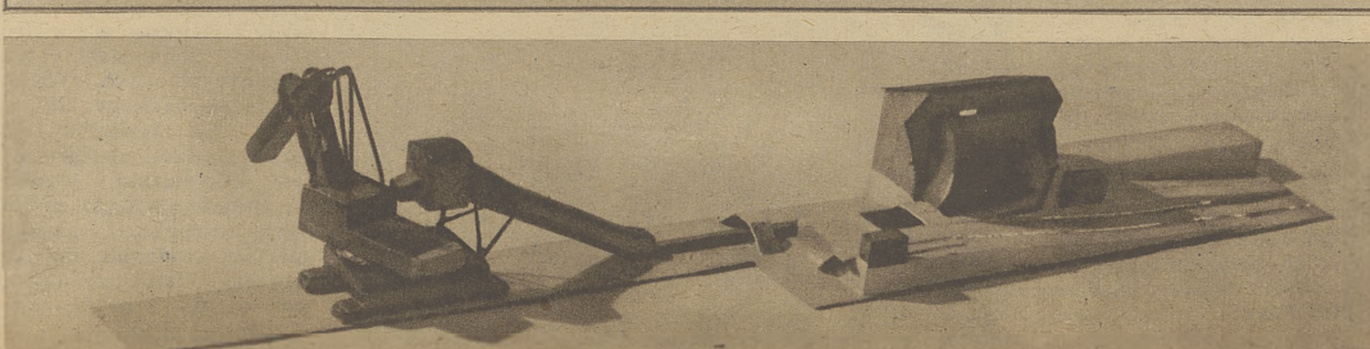






NR.5 WYWROTNICA WAGONOWA





Z TYCH DZIEWCZĄT BĘDĄ INSTRUKTORKI

Mój tatuś jest robotnikiem budowlanym. Pracuje przy odbudowie i rozbudowie portu szczecińskiego. Tatuś opowiada mi często ciekawe szczegóły o swej pracy, mówi w jaki sposób powstają nabrzeża, jak głęboko w ziemię trzeba bić pale, by na nich mogły stanąć magazyny portowe. Interesują mnie sprawy morskie: tatuś buduje port, a ja chciałabym pływać od portu do portu wzdłuż polskiego wybrzeża, by zapoznać się z ciekawymi szczegółami Bałtyku, by tak jak tatuś przyczynić się do realizowania Planu Sześcioletniego na odcinku morskim...

Danusia Rydzewska, z którą rozmawiam, ma lat 12 i jest uczennicą klasy szóstej w 18 szkole podstawowej w Szczecinie. Chce być żeglarką i dlatego zapisała się na kurs żeglarski zorganizowany dla młodzieży żeńskiej przez Wydział Wyszkolenia Ligi Morskiej. O istnieniu takich kursów dowiedziała się w Szkolnym Kole Sportowym. Obecnie pilnie uczęszcza na naukę i — jak informuje mnie instruktor — osiąga coraz to lepsze wyniki w opanowaniu tajemnic wiedzy żeglarskiej.

Takich dziewcząt jak Danusia jest na szczecińskich kursach Ligi Morskiej około 100. Jeszcze liczniejsza jest sekcja chłopięca licząca kilkuset uczestników. Prawie przy każdej szkole, przy każdym SKS-ie potworzone zostały sekcje żeglarskie. Są one kierowane przez Ligę Morską i szkolą przyszłe kadry instruktorów i instruktorek sportów wodnych.

— Dziewczęta te, to bardzo dobry materiał i niewątpliwie będzie z nich duża pociecha — informuje mnie wykładowca Jerzy Dobrych. — W tej chwili dziewczęta szkolimy w zakresie robót linowych. Nauka obejmuje jednakże całokształt wiedzy: obok sygnalizacji dziewczęta zapoznają się z wiedzą okrętową, robotami bosmańskimi, podstawowymi wiadomościami z nawigacji, konserwacją sprzętu pływającego itp. Postępy w nauce czynią bardzo duże.

— Jednym słowem, w przyszłość możemy patrzeć jasno i nie ulega wątpliwości, że Szczecin uzyska w krótkim czasie właściwe kadry żeglarek, a w przyszłości i instruktorek. Z tych dziewcząt będą dobre instruktorki, ponieważ wcześnie zabrały się do nauki. Zapełnimy nimi wielkie luki, jakie w tym zakresie istnieją.

Do niedawna sytuacja w dziedzinie sportów wodnych przedstawiała się mniej pomyślnie, o ile nie po prostu krytycznie. Młodzież interesowała się co prawda żeglarstwem i sportami wodnymi, ale nikt jej nie szkolił, nikt jej nie dawał warunków i nadziei, że będzie mogła pływać na wielkich i nowoczesnych jachtach.

Przełom w tym zakresie został dokonany dzięki wysiłkowi Ligi Morskiej. Zarząd Okręgu Szczecińskiego — biorąc pod uwagę wyjątkowe wprost warunki, jakie pod tym względem posiada Szczecin — postanowił przystąpić do masowego szkolenia narybku. Konkretną realizacją tych zamierzeń zajął się dział wyszkolenia. Najpierw zorganizowano nowoczesną, należycie wyposażoną świetlicę, następnie skompletowano pomoce naukowe i bibliotekę oraz potrzebne przyrządy. Równocześnie z montowaniem potrzebnych do nauki pomieszczeń wykonano prace werbunkowe. Dały one wyniki więcej niż spodziewane. Dzieci szczecińskich robotników masowo zaczęły się zapisywać na kursy. Sale wykładowe, modelarnie, czytelnie i świetlice szczecińskiej Ligi Morskiej w krótkim czasie wypełniły się rzeszami młodzieży, która zaczęła chłonąć wiedzę morską.







Każdego popołudnia w salach Ligi Morskiej liczni wykładowcy uczą młodzież skomplikowanej wiedzy żeglarskiej. Ta młodzież — w znacznej mierze jeszcze dzieci — wie, iż żeglarstwo to nie tylko rozrywka, ale rozszerzenie wiadomości i zwiększenie zdolności do pracy i obrony.

Zosia Panaś ma dopiero 11 lat, ale już obecnie marzy o tym, by w przyszłości pracować jako technik w stoczni. Bardzo dobrze wiąże węzły, interesują ją rysunki statków.

Modelarnia pasjonuje Basię Walczak. Ma ona lat 13, ale chętnie buduje modele różnych typów, przy czym szczególnie zajmuje się modelarstwem historycznym.

Krysia Ulman i Stefcia Nadolska postanowiły, że będą pracowały na statkach, natomiast Milada Sołtysiak i Jola Michalewicz wytężą swoje siły, by w przyszłości być instruktorami w zakresie sportów wodnych i szkolić nowe kadry ludzi morza.

Kadry! — Oto zasadnicze zagadnienie w rozwoju sportów wodnych na terenie zachodniego wybrzeża. Liga Morska postawiła je sobie na czele wykonywanych zadań. Mając na uwadze dotychczasowe osiągnięcia w zakresie szkolenia na zimowych kursach teoretycznych — czyni ona już przygotowania do sezonu letniego. Remontuje się liczna flotylla jednostek specjalnie dostosowanych do potrzeb szkoleniowych, a nad Jeziorem Dąbskim (jedno z największych w Polsce, położone na przedmieściu Szczecina) tworzony jest wielki i nowoczesny ośrodek sportów wodnych. Ta placówka pozwoli w okresie letnim na praktyczne przeszkolenie setek młodzieży.

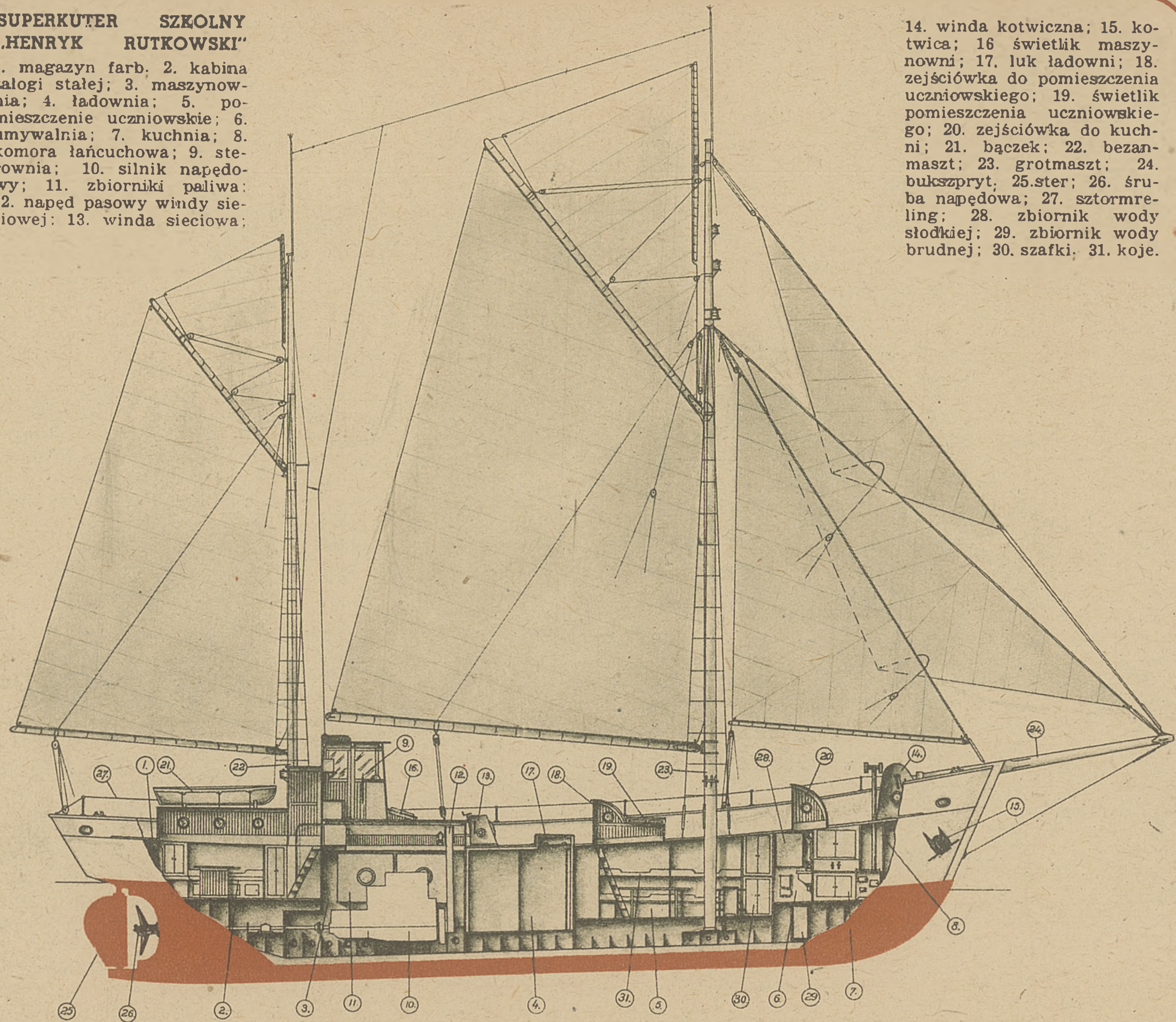
Nie ulega przeto wątpliwości, iż w okresie Planu Sześcioletniego Szczecin uzyska liczne kadry fachowych instruktorów i instruktorek żeglarstwa oraz sportów wodnych. Wzrośnie liczba jachtów, które z bazy nad Jeziorem Dąbskim, poprzez rozległy Zalew Szczeciński, popłyną na Bałtyk z wizytą do innych ośrodków naszych sportów wodnych, do Kołobrzegu, Ustki czy Gdyni.

CZESŁAW PISKORSKI

fot. M. Smeja

SUPERKUTER SZKOLNY „HENRYK RUTKOWSKI"

1. magazyn farb. 2. kabina załogi stałej; 3. maszynownia; 4. ładownia; 5. pomieszczenie uczniowskie; 6. umywalnia; 7. kuchnia; 8. komora łańcuchowa; 9. sterownia; 10. silnik napędowy; 11. zbiorniki paliwa; 12. napęd pasowy windy sieciowej; 13. winda sieciowa; 14. winda kotwiczna; 15. kotwica; 16 świetlik maszynowni; 17. luk ładowni; 18. zejściówka do pomieszczenia uczniowskiego; 19. świetlik pomieszczenia uczniowskiego; 20. zejściówka do kuchni; 21. bączek; 22. bezanmaszt; 23. grotmaszt; 24. bukszpryt; 25.ster; 26. śruba napędowa; 27. sztormreling; 28. zbiornik wody słodkiej; 29. zbiornik wody brudnej; 30. szafki. 31. koje.



NOWA JEDNOSTKA SZKOLNA PCWM

Z końcem ubiegłego roku Stocznie Rybackie przekazały Państwowemu Centrum Wychowania Morskiego nową jednostkę pływającą — superkuter „Henryk Rutkowski". Jest to nowocześnie wyposażony statek rybacki przeznaczony dla szkolenia uczniów Państwowej Szkoły Rybaków Morskich.

Kadłub superkutra jest budowy kompozycyjnej, to znaczy, że szkielet jego (wręgi, pokładniki, denniki, grodzie i wzdłużniki) wykonany jest ze stali zaś zestaw trzonowy i poszycie — z drzewa. Długość jednostki wynosi 24 m, napęd stanowi silnik Semi-Diesel o mocy 135 KM dający szybkość 8 — 9 węzłów. Ożaglowanie typu „kecz" ma 235 metrów kw. powierzchni.

Całość pomieszczeń mieszkalnych skupiona jest na rufie i dziobie. Składają się one z 5-cio osobowej kabiny załogi stałej — na rufie i 12-to osobowego pomieszczenia uczniowskiego — na dziobie. Pomiędzy kabiną uczniowską a komorą łańcuchową, znajduje się kuchnia. W maszynowni, poza silnikiem napędowym znajdują się: prądnica prądu stałego z napędem od silnika głównego, bateria akumulatorów, ręczna sprężarka, butle ze sprężonym powietrzem służącym do rozruchu silnika, zbiorniki paliwa i oliwy, główna tablica rozdzielcza oraz napęd pasowy windy sieciowej. Przed maszynownią znajduje się ładownia podzielona na przedziały, odpowiadające wielkości beczek szkockich.

Nadbudówka pokładowa, mieszcząca w sobie wysoko położoną sterownię, zapewnia sternikowi doskonałą widoczność. Sterownia wyposażona została we wszystkie urządzenia potrzebne do nawigacji i prowadzenia statku jak: kompas, maszynkę sterową z kołem sterowym, radio-telefon, radionamiernik, urządzenie do manewrowania silnikiem, kontrolkę przepływu i temperatury wody chłodzącej silnik, światła kontrolne lamp pozycyjnych, tablicę rozdzielczą świateł pozycyjnych oraz zapasową koję. Ponadto w nadbudówce mieści się WC pokładowe, umywalka ze zbiornikiem sanitarnym oraz zejście do kabiny załogi stałej. Pokładowe wyposażenie rybackie składa się z kozłów sieciowych, windy trałowej, desek trałowych i normalnego wyposażenia w bloki i rolki, służące do zmiany kierunku liny trałowej. Sprzęt cumowniczy, winda kotwiczna i wytyk kotwiczny — uzupełniają wyposażenie nowej jednostki.

Pracownicy Stoczni, świadomi jakiemu celowi ma statek służyć, ukończyli budowę w rekordowo szybkim czasie. Wyróżnili się szczególnie — traser Henryk Wiśniewski, szkutnicy — Wiktor Labuda i Ignacy Pałczyński, którzy wykonywali po 170% normy przy poszywaniu kadłuba, kowal Franciszek Czaja oraz mistrz Leon Dosz, który niestrudzenie doglądał przebiegu prac.

Wybudowana ofiarną pracą całej załogi Stoczni — nowa jednostka — jest poważnym wkładem w dzieło pokojowego budownictwa socjalistycznego i przyczyni się do dostarczenia nowych kadr rybaków dalekomorskich potrzebnych dla wykonania szczytnych zadań Planu Sześcioletniego.

rysunek i tekst —
M. KOPEĆ

Tajemnica CZARNEGO PRZYLĄDKA

(RYBACY PALAMOSSY)

...Faszystowskie hordy generała Franco zalały cały Półwysep Iberyjski. Jednak naród hiszpański nie ukorzył się przed krwawym terrorem marokańskich zbirów. Naród hiszpański postanowił walczyć... Opowiadanie niniejsze — którego pierwszą część zamieściliśmy w poprzednim numerze naszego pisma — przedstawia nam właśnie losy pewnego oddziału partyzanckiego, który za siedzibę obrał grotę wśród zdradliwych skał Czarnego Przylądka, u stóp Pirenejów. Kontakt z partyzantami utrzymywał rybak Luis Ventero, którego syn Celestino — był również w oddziale. W czasie jednej z akcji, w której oswobodzono więźniów z obozu koncentracyjnego — partyzanci zostali zaatakowani przez znaczne siły falangistów...

Trzask strzelaniny przerwał sen Luisa Ventero. Gdzieś w pobliżu szybko terkotał karabin maszynowy. Hałas wzrastał z każdą minutą, zbliżając się do osady.

Nagle coś ciężkiego przewaliło się przez płot. Rozległo się słabe pukanie w szybę...

Ventero usiadł na łóżku. Lekki dreszcz przebiegł mu po całym ciele. Czyżby wpadli na trop? Czyżby przyszli aresztować i jego? Nie, on się nie da wziąć tak po prostu...

Ventero namacał w nogach, pod materacem, coś twardego. Po rozsunięciu zleżałej słomy, wyciągnął stamtąd rewolwer, dosłał w lufę naboi i bezszelestnie zaczął podkradać się do okna, wychodzącego na podwórze.

Pukanie powtórzyło się.

— Padre, ratuj mnie... rozległ się słaby okrzyk.

Gwałtownym ruchem Ventero rozwarł okiennice. Przy oknie oparty o ścianę stał Celestino.

— Jestem ranny, padre — szepnął — jestem prześladowany. Oni tu prędko będą...

Kilka kul wbiło się w ścianę domku. Strzelali już za osadą. Jaskrawe ogniki wybuchały i gasły pomiędzy stuletnimi sosnami. Jednym targnięciem Ventero otworzył drzwi i wyskoczył na podwórze. Potężne ręce rybaka pochwyciły słaniającego się syna. Na pytania nie było czasu. Potrzebny był pośpiech... Ciężko dysząc doniósł Celestina do łodzi, ułożył go na dnie i włączył motor. Motor ostro zahuczał, łódź szarpnęła się naprzód i umknęła w morze.

* * *

W kilka godzin później, w pieczarze Sanchez opatrzył rannego, uspakajając stroskanego ojca.

— Wszystko będzie w porządku. Puls bije. Tylko krwi stracił dużo. Ale nic strasznego — poprawi się. Uspokój się padre, uspokój się...

— Dbaj o niego Sanchez. Następnej nocy przyjadę go odwiedzić. A teraz pojadę. Późno już i obawiam się, czy coś nie stało się w domu. Całą osadę kulami jak z sita zasypali...

Ventero pchnął łódź, lecz zanim wyszedł w morze, powiedział:

— Jeśli coś mi się stanie, to... Celestino zna Marcina Penja — rybaka naszej osady, tego co stracił trzech synów. On zastąpi mnie we wszystkim. Tak umówiliśmy się... Asta la vista!

— Asta la vista, padre. — Zadźwięczał wspólny odzew i Ventero wyszedł w morze.

Tym razem postanowił zrobić duże okrążenie, nie tak jak w drodze do pieczary. Mgła opadła i w brzasku przedświtu wyraźnie występowały ciemne kontury brzegu. Wiatr wzmagał się. Szkarłatne niebo nad ostatnimi łachmanami mgły zapowiadało sztorm. Ventero ostro zawrócił motorówkę wprost na Palamossę.

Przyłożył dłoń nad oczy i wpatrzył się w ląd. Od przystani odchodziły trzy motorówki, biorąc kurs na Ventero. Instynktownie ręka rybaka wyłączyła motor. Łódź jeszcze nieco posunęła się naprzód, a następnie stanęła, kołysząc się na fali.

Nie, to nie byli rybacy. Nie tak wychodzą oni w morze. Rybackie motorówki idą szykiem torowym, jedna za drugą —te zaś szły szerokim wachlarzem. A w taką pogodę, gdzie tylko patrzeć jak zawieje sztorm, rybacy wogóle nie wychodzą w morze.

Łodzie zbliżały się z wielką szybkością. W szarym świetle poranka rysowały się nieruchomo zgięte postacie. Ventero był zaskoczony.

Jedna z łodzi skierowała się wprost na niego, dwie zakreśliły szeroki krąg, utrzymując się na odległości strzału rewolwerowego. Tak, teraz było już jasne, że to pogoń za nim. Skryć się, uciekać — było już za późno.

Ventero uchwycił sieci i zaczął spuszczać je w morze, jakby nic się wogóle nie wydarzyło. Ostrożnie wyjął z kieszeni naładowany rewolwer i opuścił go za skarpetę. Skąd można wiedzieć? Może to tylko nieporozumienie...

Środkowa łódź podeszła zupełnie blisko. Wyłączono na niej motor. Z poza burty wyglądało siedem głów i siedem automatów. Ventero drgnął. Łodzie zderzyły się burtami: kilka par rąk chwyciło jego wysmoloną burtę i trzech drabów w uniformach falangistów wskoczyło do łodzi.

— Ręce do góry!

Dwóch z nich wycelowało automaty, trzeci obszukał kieszenie Ventero.

— Skąd jesteś — ty, przeklęty?

— Ryby łowię... Chciałem wyrzucić siecie dalej w morzu, ale nadchodzi sztorm... myślałem, że tu będzie lepiej.

— I kogóż chciałeś złowić? Partyzantów?

— Senior, czy partyzanci żyją w morzu? Dzisiątki lat łowię ryby i nigdy nie napotkałem nic podobnego...



— A, nie napotkałeś? Nawet dziś w nocy nie przydarzyło ci się nic nadzwyczajnego? Co to za krew na dnie?

Ventero zmieszał się. Teraz zauważył istotnie na dnie łodzi krew.

— Nie wiem, senior. Dawno już w morze nie chodziłem. Dziś po raz pierwszy... I sam nie rozumiem skąd się tu wzięła.

— Doskonale, siadaj i wskaż, dokąd ich odwiozłeś, albo... tu na miejscu w morzu... — Falangista przycisnął lufę automatu do piersi Ventero i palcem wskazał na wodę. — Wybieraj.

W międzyczasie podeszły i inne łodzie. Ventero stał zamyślony, potężny i spokojny, niby odgrodzony od śmierci całą wiecznością.

Porwane w łachmany chmury, płynące nad horyzontem, teraz ciągnęły już ponad jego głową. Huk fal nabrzmiewał. Ostre szarpnięcia wiatru pędziły na brzeg ciężkie fale.

Ventero postanowił:

—Dobrze, senior, jedziemy...

Jedną ręką złapał się za rumpel steru. Znów zahuczał motor. Łódź opisała krąg i wzięła kurs na północ. Falangiści usiedli naprzeciw Ventero z automatami w pogotowiu Za nimi płynęła resztu łodzi.

Łodzie zbliżały się do przylądka św. Sebestiana. Przed nimi były skały podwodne, miejsce — do którego podczas sztormu nikt nie ośmielił się podejść. Piana podnosiła się tutaj gęstą białą czapą. Rozbijając się o skały, fale wysoko wytryskiwały w powietrze i rozsypywały się najdrobniejszym pyłem wodnym, który białą mgłą otulał wyszczerbione skały. Ventero ponuro sterował.

— „Celestino, synku mój, ty nie możesz umrzeć. Ty musisz żyć. Ty musisz walczyć nadal i zwyciężyć..." — dumał stary rybak.

Ze wzburzonego morza wyrosła nagle olbrzymia, oblepiona zielonkawymi wodorostami skała.

— „Komu pora, temu czas" — postanowił Ventero.

Motor zahuczał ogłuszająco, łódź skierowała się na skałę.

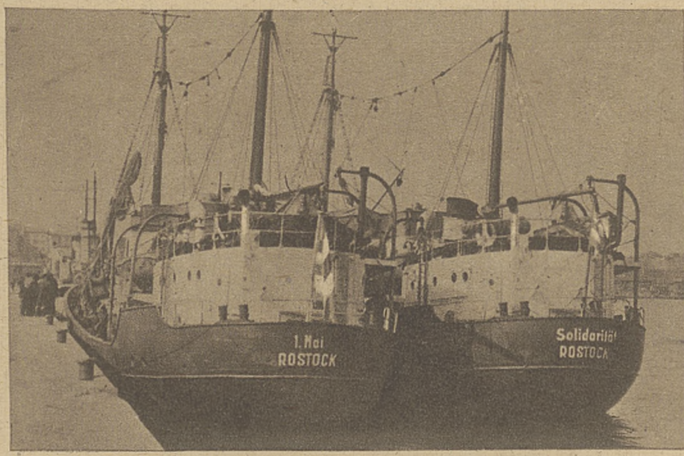
Źrenice falangistów rozszerzyły się w śmiertelnym strachu. Ventero nachylił się i wydobył ze skarpety broń. Jeden za drugim rozległo się kilka strzałów. Ręka odchyliła ster. Łódź ostro rzuciła się na skały...

Następnego dnia rybacy Palamossy znaleźli na brzegu, pomiędzy przylądkami św. Sebestiana i Czarnym kilka trupów. W jednym z nich rozpoznali swego towarzysza—Luisa Ventero.

W tydzień później, pewnej ciemnej nocy, partyzanci z Czarnego Przylądka — znów wyruszyli na akcję, przeciw znienawidzonemu faszystowskiemu reżimowi Franco. Wiedzieli, że walka, którą przyjął na swe barki naród hiszpański — walka o wyzwolenie — jest trudna, długa i niebezpieczna, ale wiedzieli, że do nich należy zwycięstwo.

ŻAN GRIWA

(przekład B. Dzimicza)

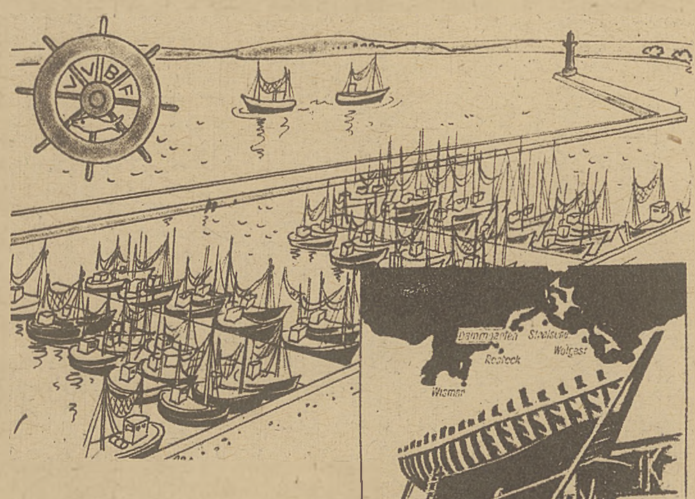


MŁODZIEŻ NRD

W RYBOŁÓWSTWIE MORSKIM

Niedawno do Gdyni zawinęła flotylla lugrotrawlerów Niemieckiej Republiki Demokratycznej, której załogę stanowiła wyłącznie młodzież zrzeszona w organizacji „Freie Deutsche Jugend". Ponieważ w związku z tym do Redakcji napłynęło szereg zapytań odnośnie rybołówstwa morskiego NRD i roli jaką spełnia w nim FDJ — Wolna Niemiecka Młodzież — nim jeszcze zamieścimy na ten temat szerszy artykuł — spieszymy z kilku zasadniczymi wiadomościami.

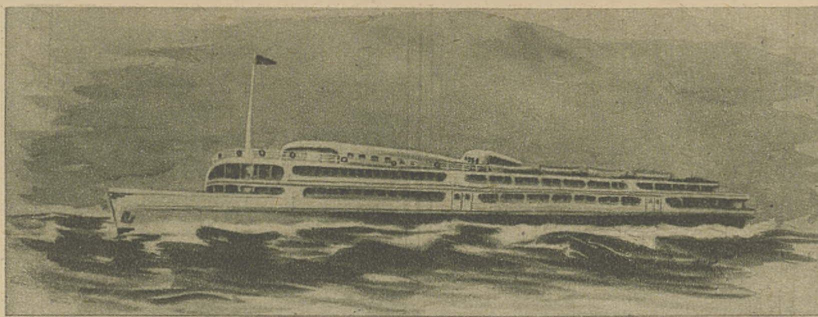
W przeciwieństwie do Niemiec Zachodnich, gdzie pod okiem amerykańskiego żandarma — młodzież niemiecka nie ma możliwości nauki i pracy dla swego narodu, w NRD wzrastają kadry budowniczych Nowych Niemiec, bojowników o postęp i pokój. W dziele tym przoduje młodzież zrzeszona w organizacji FDJ. Brygady FDJ osiągają wspaniałe rezultaty w pracy na stoczniach i na morzu. W szkołach uczy się nowy narybek szyprów i specjalistów morskich. Uwzględniony w 5-letnim Planie NRD rozwój gospodarki morskiej przewiduje budowę 100 lugrotrawlerów, 680 lugrów i 810 kutrów, które służyć będą pokojowej pracy narodu niemieckiego.



Wzdłuż wybrzeży Niemieckiej Republiki Demokratycznej powstają nowe bazy flotylli rybackich — porty, stocznie i stacje badawcze.



MORZE STALINGRADZKIE



Do czasu, gdy ludzie radzieccy przemienią projekty w rzeczywistość i gdy dotychczasowe mapy południowej części Rosji Europejskiej staną się przestarzałe, nazwę tę można jeszcze pisać w cudzysłowie. Obok mórz: Czarnego, Azowskiego i Kaspijskiego powstanie nowe morze, a na mapie czwarta niebieska plama — Morze Stalingradzkie. Rozmiarami swymi znacznie przewyższy ono największe z dotychczasowych mórz sztucznych Związku Radzieckiego, Rybińskie. Duże i szybkie statki pasażerskie i towarowe — najnowocześniejsze spalinowce — przemierzać będą wody Morza Stalingradzkiego, u którego brzegów nad bezpieczeństwem żeglugi czuwać będą potężne radiolatarnie. I to wszystko już wkrótce, bo w roku 1952! (Na rysunku projekt nowego radzieckiego spalinowca z kabinami na 500 pasażerów, restauracją, salonami muzycznymi i tanecznymi, bawialniami dla dzieci, solarium, basenem pływackim, kinoteatrem, biblioteką itp)



„ŁÓDŹ" NIEWYŚCIGOWA

Wioślarz tej oto „łodzi" nie może nawet marzyć o osiągnięciu jako-tako „przyzwoitej" szybkości, jednakże z pewnością nie o to mu chodziło, gdy zmontował swój stateczek z wanny i opon samochodowych. Zdjęcie to wykonane zostało w małym północno-włoskim miasteczku Poggio Renatico, nawiedzonym niedawno powodzią.

ZDETRONIZOWANY NELSON

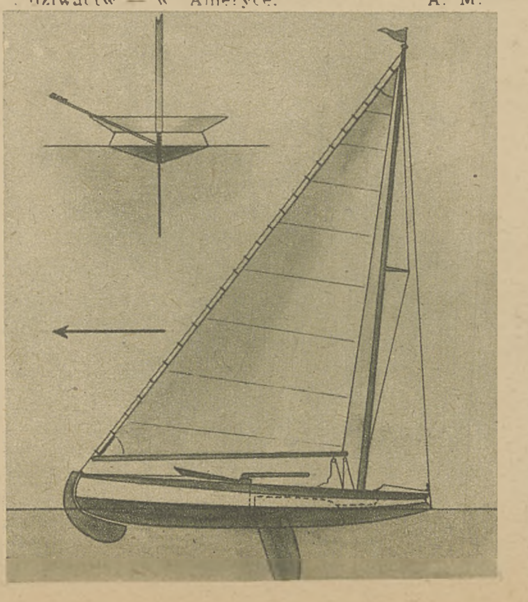
Wielkie oburzenie w całej Wielkiej Brytanii wywołała wiadomość, że dowódcą sił morskich państw bloku atlantyckiego ma zostać admirał amerykański. Nic nie mogło bardziej dotknąć poczucia narodowej dumy Anglików, jak ten fakt zlekceważenia ongiś „panującej na morzach" brytyjskiej marynarki wojennej i całkowitego jej podporządkowania obcemu dowództwu. Dał temu wyraz Lord Strabolgi (zresztą były oficer brytyjskiej marynarki wojennej i autor licznych książek z historii jej walk) mówiąc: „możemy sobie żartować z monarchii (!) i kościoła, jednakże rzeczą na punkcie której naród jest szczególnie czuły, jest reputacja Royal Navy". Nie przeszkadza to jednak Amerykanom w dalszym lekceważeniu Anglików i traktowaniu ich jako ubogich krewnych, czego najlepszym dowodem jest wyrażona przez jednego z bogaczy amerykańskich propozycja zakupienia za milion dolarów pomnika Nelsona i przewiezienia go do Nowego Jorku!

PŁYWAJĄCE DZIWOLĄGI

Jeden z zapaleńców żeglarstwa wykombinował sobie regatową żaglówkę, której nie można zarzucić powszedniości. Sylwetka jej jest smukła i raczej przyjemna, długość wynosi 6 m, szerokość 1,80 m, a dalej wszystko na opak. A więc — ster jest na dziobie, rumpel zajmuje pozycję odwrotną niż normalnie. Ożaglowanie ogranicza się do jednego tylko foka o powierzchni 14 m kw. z bomem niczym grot. Maszt sterczy w odległości zaledwie 2 m od rufy, a kokpit, jakżeż by mogło być inaczej — jest przed masztem. Przekrój poprzeczny tego statku odznacza się nie mniejszą oryginalnością, składa się bowiem z jednego trójkąta, wierzchołkiem skierowanego ku dołowi, nad którym wznoszą się dwa trapezy. Trójkąt stanowi podwodną część kadłuba, trapezy zaś nadwodną część burt. Dziwaczna ta jednostka jest zaopatrzona w deski które można ustawiać na nawietrzną. Usadawiając się na tych wystających za burtę siedzeniach — sternik i załoga służą jednocześnie za przeciwwagę.

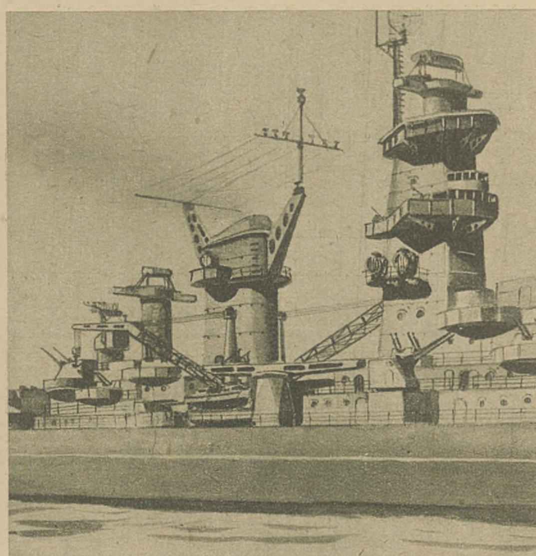
Ta jedyna w swoim rodzaju jednostka ujrzała świat w krainie nieobliczalnych ekscentryczności i dziwactw — w Ameryce.

A. M.



Czy będziemy jeść KARPIOŁOSOSIE?

Od wielu już lat pracują radzieccy uczeni nad zarybieniem sztucznych zbiorników wodnych, których coraz więcej powstaje na terytorium Związku Radzieckiego. Ponieważ jednak nie wszystkie rzeczne lub jeziorne ryby aklimatyzują się dobrze w sztucznych zbiornikach, uczeni radzieccy — posiłkując się nauką Miczurina i Łysenki — poczęli tworzyć nowe gatunki ryb, drogą krzyżowania dotychczasowych. W ten sposób powstał nowy gatunek srebrnego karasia przez skrzyżowanie amurskiego karpia ze srebrnym karasiem, nowy gatunek sieji i liczne nowe gatunki karpi i łososi. Wszystkie one są dostosowane do nowych warunków życia.



KOMINOWE HISTORYJKI. Seria reprodukowanych w n-rze 1/2 „niecodziennych" kominów na współczesnych okrętach wojennych wzbudziła tak duże zainteresowanie wśród Czytelników, że postanowiliśmy ją kontynuować. Oto — komin-„świecznik" (d. c. n.)

ILUSTROWANY SŁOWNICZEK WYRAŻEŃ MORSKICH



ZANIKŁE SŁOWO — PACZYNA

Po zanikłym w języku polskim słowie — ,,korab'', zajmijmy się zanikłym również słowem — ,,paczyna''. Jeśli pierwszym środkiem komunikacji wodnej człowieka była po pniu drzewnym — tratwa — to człowiek prawie jednocześnie nauczył się nadawać jej ruch napędowy i odchylać prosty kierunek biegu swego pierwotnego statku — wiosłem. Dla Słowianina to odchylenie dziobu od prostego jak lot strzały biegu, było paczeniem tego co my obecnie nazywamy kursem. Dlatego też wiosło użyte do tego właśnie celu nazwał ,,paczyną''. W rozwoju swoim zaczęła ona coraz bardziej różnić się od wiosła burtowego. Jeszcze gdzie niegdzie flisacy na naszych wschodnich i południowych rzekach pamiętają ten starodawny polski termin dla określenia teraźniejszego steru, lecz naogół wszędzie i wydaje się bezpowrotnie, zastąpił go obcy przybysz — ,,ster''. A szkoda, bo ,,paczyna'' to wcale swojsko brzmiąca nazwa.

Ciekawe, że w najbardziej rozpowszechnionym języku słowiańskim — rosyjskim — ,,paczyna'' to ,,korobić'', ,,spaczony'' to ,,pokoroblenyj'', czyli znów ukazuje się ten sam pierwiastek ,,kor'' co i w korabiu (patrz notatkę ,,korab'' w poprzednim numerze).

(Bedezet)



Pierwotna ,,paczyna''. Punkt oparcia stanowiło lewe ramię lub kolano sternika.



,,Paczyna'' w okresie przejściowym. Punkt oparcia stanowi kołek, na który jest ona nasadzona.



Z chwilą przybrania wyglądu dzisiejszego steru — ,,paczyna'' zmienia również nazwę.



Co przedstawia zdjęcie?



Trzy morskie książki rozlosujemy pomiędzy tych Czytelników, którzy nadeślą nam do 25 maja prawidłową odpowiedź na powyższe pytanie.

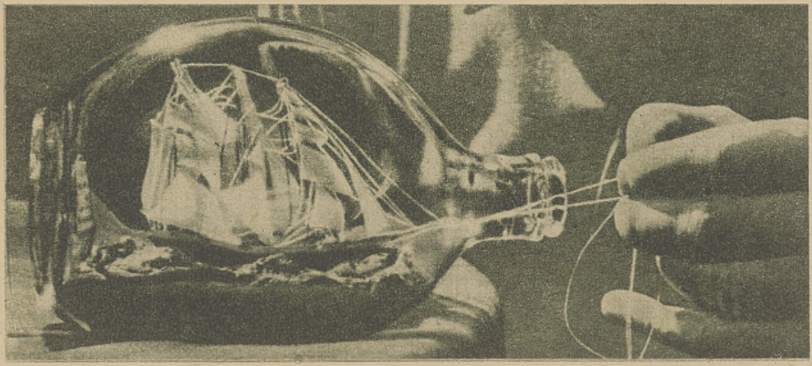
Zdjęcie zamieszczone w poprzednim n-rze przedstawiało *oddział marynarzy* widoczny z góry. Listę osób nagrodzonych podamy w n-rze następnym.

Radzieckie pismo o JANIE Z KOLNA

Radzieckie czasopismo geograficzne ,,Wokrug Swieta'' (Dookoła świata'') zamieściło ciekawy artykuł Sergieja Makarowa — o Janie z Kolna. W r. 1476 — pisze Makarow — Christian I, król Danii i Norwegii (1448—1481) polecił polskiemu żeglarzowi Janowi z Kolna przeprowadzić podróż w okolice podbiegunowe. Jan z Kolna osiągnął w swej podróży Islandię, Grenlandię i północne brzegi Labradoru. Bardzo możliwe, że odkrył on wówczas zatokę, nazwaną później imieniem Anglika — Hudsona.

Polski poprzednik Kolumba postawił sobie za cel odkrycie morskiej drogi do Indii. Dochowały się informacje o odkryciu przez Jana z Kolna zatoki Aniun względnie Anian, której położenia dotąd nie umiejscowiono. O Janie z Kolna pisał również w epoce wielkich geograficznych odkryć — Francisco Lopez Gomara (1558).

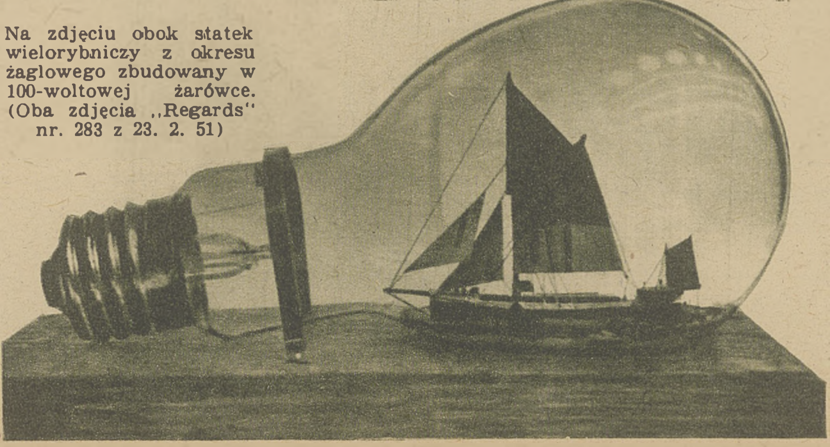
Warto przypomnieć, że Grenlandia, Islandia i inne okolice podbiegunowe zostały po raz pierwszy naniesione na mapy w tzw. ,,Warszawskim Manuskrypcie'' w 1467 r. Krakowski uczony Jan Stobnicki w 1512 r. opracował mapę, na której przedstawiono prawidłowo zarysy Północnej i Południowej Ameryki, złączonych z sobą wąskim przesmykiem. Jan Stobnicki był pierwszym na świecie geografem, który rozdzielił świat na dwie półkule.



STATEK w BUTELCE i... ŻARÓWCE

Budowanie misternych modeli okrętów wojennych i statków handlowych, przeważnie z okresu żaglowego, było zawsze wysoko cenioną umiejętnością. Twórcami tych modeli byli starzy, doświadczeni marynarze, zazdrośnie strzegący wszelkich tajników swej prawdziwie misternej sztuki. Modele te umieszczane były najczęściej w butelkach i naprawdę nie łatwo było odgadnąć, w jaki sposób można zbudować w butelce okręt, którego wysokość od kadłuba po topy masztów wielokrotnie przewyższała średnicę szyjki od butelki. Równie niemożliwe wydawało się zbudowanie takiego statku wewnątrz butelki, jak i włożenie uprzednio zbudowanego statku do jej wnętrza. A jednak ten ostatni sposób był jedynym, umożliwiającym ,,uwięzienie'' statku w butelce. Mianowicie, do kadłuba przymocowuje się przy pomocy zawiasów maszty z wykonanymi uprzednio żaglami i całym olinowaniem; cały takielunek układa się w formie ,,sklapniętej'' na kadłubie i po wsunięciu statku do butelki podnosi się za pomocą poprzednio zamocowanych nitek kontrolnych (patrz zdjęcie). Oczywiście, trzeba długoletniej wprawy, aby ta napozór prosta sztuczka dała odpowiedni rezultat, bowiem może się łatwo zdarzyć, że po odcięciu nitek kontrolnych żagle ,,oklapną'' a maszty powrócą do swej pierwotnej, poziomej pozycji.

Na zdjęciu obok statek wielorybniczy z okresu żaglowego zbudowany w 100-woltowej żarówce. (Oba zdjęcia ,,Regards'' nr. 283 z 23. 2. 51)



ADMIRAŁ Michał Starosta

W początkach historii naszej marynarki wojennej, w czasach zygmuntowskich (to znaczy za Zygmunta Starego, Zygmunta Augusta i Zygmunta Wazy), niektórzy dowódcy rekrutowali się z obcych narodowości. Oczywiście nie było to regułą. Oto najlepszy przykład: Michał Starosta, któremu jako jednemu z pierwszych kapitanów polskiej floty nadano tytuł admiralski. Pisze o tym Stanisław Bodniak w książce ,,Polska a Bałtyk za ostatniego Jagiellona'':

,,Latem wymienionego roku (tzn. 1570 — przyp. Red.) zetknął się kapitan Michał Starosta z admirałem szwedzkim Klausem Flemmingiem na morzu i odbył z nim rozmowę na temat współpracy ze strażą. Gdy admirał okazał się skłonny do przyjacielskiego z nią porozumienia, Komisja Morska wyprawiła doń delegację w osobach kapitanów Pawła Glasowa jako swego ,,komisarza'', Marcina Schele jako admirała i Michała Starostę w charakterze wiceadmirała, upoważniwszy ich do układów w sprawie wspólnej akcji. Tytuły admiralskie, jakimi obdarzono w instrucji kapitanów, pojawiają się po raz pierwszy w straży polskiej — może dla podkreślenia ważności ich misji — i są jeszcze nowością także we flocie szwedzkiej owego okresu.''

Niestety, dość skąpe są wiadomości o tym pierwszym polskim admirale — Polaku. Był on w każdym razie jednym z wybitniejszych dowódców naszej straży morskiej.

SŁOWNICZEK

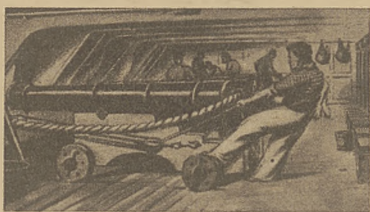
TERMINOLOGII MORSKIEJ UŻYTEJ W TREŚCI NUMERU

BECZKI SZKOCKIE — beczki na statkach rybackich, używane do składowania solonych w morzu śledzi. W zależności od wielkości złowionego śledzia w beczce mieści się ściśle określona ilość sztuk.

DEKLINACJA — odchylenie igły magnetycznej od geograficznego kierunku północ - południe, spowodowane tym, że położenie biegunów magnetycznych nie pokrywa się z biegunami geograficznymi.

KOJA — inaczej — stałe łóżko na statku.

PUNKT LATERALNY — środek bocznego oporu. Statek posuwając się w bok stawia podwodną częścią opór. Punkt lateralny jest środkiem tego oporu.



PUSZKARZ — średniowieczna nazwa artylerzysty.

RUDEL — dawna nazwa steru.

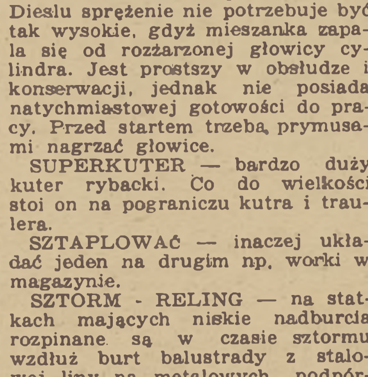
SEMI-DIESEL — inaczej motor Diesla z głowicą żarowo-palną. W „czystym" Dieslu zapłon rozpylonej ropy następuje na skutek temperatury wywołanej wysokim sprężeniem w cylindrze, które może być osiągnięte przy precyzyjnej obróbce mechanicznej. W Semi-Dieslu sprężenie nie potrzebuje być tak wysokie, gdyż mieszanka zapala się od rozżarzonej głowicy cylindra. Jest prostszy w obsłudze i konserwacji, jednak nie posiada natychmiastowej gotowości do pracy. Przed startem trzeba prymusami nagrzać głowice.

SUPERKUTER — bardzo duży kuter rybacki. Co do wielkości stoi on na pograniczu kutra i traulera.

SZTAPLOWAĆ — inaczej układać jeden na drugim np. worki w magazynie.

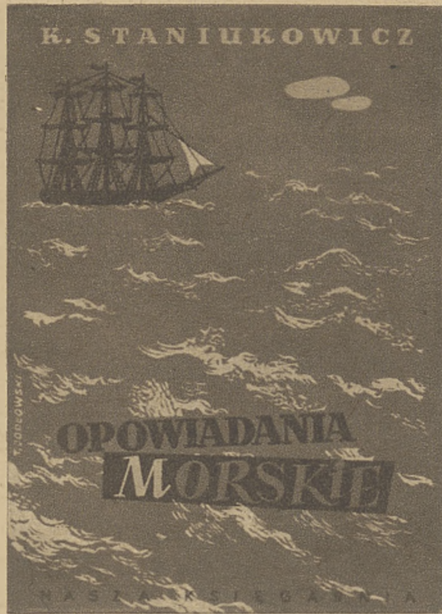
SZTORM - RELING — na statkach mających niskie nadburcia rozpinane są w czasie sztormu wzdłuż burt balustrady z stalowej liny na metalowych podpórkach. Mają one zapobiegać wypadnięciu za burtę.

ŚRODEK OŻAGLOWANIA — punkt będący geometryczną sumą środków wszystkich żagli statku.



ZEJŚCIÓWKA — zejście z pokładu do pomieszczeń załogi, motorowni lub magazynu nakryte wodoszczelną obudową.

ZESTAW TRZONOWY — najważniejsze elementy stanowiące trzon szkieletu statku — dziobnica, stępka i tylnica.



K. Staniukowicz — Opowiadania morskie. Przełożył z jęz. rosyjskiego Roman Niewiadomski „Nasza Księgarnia" Warszawa 1950. Str. 246. Cena zł 8.50.



Konstanty Paustowski — Opowiadania. Przekład z rosyjskiego Nadziei Druckiej „Książka i Wiedza" Warszawa. Str. 199. Cena 6 zł.

Konstanty Michajłowicz Staniukowicz, wnuk i syn marynarza, sam również prawdziwy człowiek morza, które poznał w czasie swej ćwierć wieku trwającej służby w rosyjskiej marynarce wojennej, uznany być może nie tylko za wybitnego piewcę tego morza, ale i pierwszego z wielkiej plejady rosyjskich marynistów okresu przedrewolucyjnego. Wprawdzie w trakcie swej służby w marynarce nie doszedł — jak jego ojciec — do szczebla admiralskiego, jednak jego wspaniałe opowieści morskie przyniosły mu inne, zaszczytniejsze nawet miano „admirała rosyjskiej literatury marynistycznej". Urodzony w roku 1813 w Sewastopolu, a zmarły po 90-ciu latach życia we Włoszech, Staniukowicz był nie tylko cenionym oficerem marynarki i niezmiernie utalentowanym pisarzem, ale i na wskroś postępowym, prawdziwie „ludzkim" i głęboko współczującym z ciemiężonymi, prostymi marynarzami — człowiekiem. Te jego przekonania, jak również redagowanie radykalno-postępowego dziennika „Dieło" — spowodowały w rezultacie represje władz carskich wobec znajdującego się już wówczas w stanie spoczynku Staniukowicza.

Tom opowieści morskich wydany przez „Naszą Księgarnię" zawiera siedem opowieści, poprzedzonych krótkim rysem biograficznym autora a zakończonych słownikiem wyrazów morskich. Tytuły tych opowieści: „Maksymek", „Niańka", „Kusy", „Sztorm", Człowiek za burtą", „Wśród swoich" i „Lincz marynarski". Ich bohaterami są bez wyjątku prości marynarze, a akcja opowiadań toczy się przeważnie na okrętach żaglowych rosyjskiej marynarki wojennej.

Wartość tej ciekawej książki, nadającej się szczególnie na lekturę dla młodzieży, podnoszą liczne zamieszczone w tekście rysunki i winietki, przedrukowane z wydania rosyjskiego.

Książka ta składa się z kilku większych i kilkunastu drobnych opowiadań, z których zresztą większość trudno nawet zaliczyć do marynistyki, gdyż opiewa w nich autor piękno wód śródlądowych, łąk, lasów i borów kraju mieszczorskiego. Nawet jednak wtedy, gdyby ta książka zawierała same drobne opowiadania, objęte wspólną nazwą „Kraj mieszczorski", warta byłaby przeczytania. A cóż dopiero mówić, skoro pierwszą i czołową pozycją „Opowiadań" Paustowskiego jest tak piękny utwór, jak składająca się z trzech części i obejmująca ponad połowę treści książki — „Opowieść północna".

Akcja „Opowieści północnej" rozpoczyna się w roku 1826 w Maariehamn na Wyspach Alandzkich, kiedy Paweł Biestużew i Siemion Tichonow, żołnierz i oficer stacjonującego tam pułku kamczackiego, ponieśli śmierć z rąk własnych złomków, niosąc pomoc uchodzącemu do Szwecji oficerowi-dekabryście. 90 lat później wnuk tego uratowanego dekabrysty otrzymuje, jako młody oficer marynarki, skierowanie do flotylli torpedowców, bazującej w tymże samym Maariehamn. I teraz opowieść znajduje swój niespodziewany dalszy ciąg. Aleksander Szczedrin odnajduje potomków Pawła Biestużewa, którego pomocy jego dziad-dekabrysta zawdzięczał ocalenie. Nie dość na tym. Szczedrin rozpoczyna także szukać potomków drugiego dobroczyńcy swego dziada: Tichonowa. Zmienne koleje wojny domowej uniemożliwią mu wykonanie tego zadania i dopiero 20 lat później, w Leningradzie, Szczedrin i prawnuczka Biestużewa natkną się na Aleksieja Tichonowa, potomka dzielnego żołnierza pułku kamczackiego.

Oprócz „Opowieści północnej" i zbiorku pod nazwą „Kraj mieszczorski" książka zawiera jeszcze cztery opowiadania a mianowicie: „Dżdżysty świt", „Ostatni diabeł", „Toast" i „Stare czółno".

UWAGA KANDYDACI DO SZKÓŁ MINISTERSTWA ŻEGLUGI:

Poniżej podajemy warunki przyjęcia do szkół wchodzących w skład KWM:

1) PAŃSTWOWA SZKOŁA JUNGÓW W GDYNI o trzyletnim kursie nauczania przygotowuje kandydatów do Państwowych Szkół Morskich. Do I klasy Państwowej Szkoły Jungów przyjmowani będą w roku 1951 absolwenci 7 kl. szkoły podstawowej płci męskiej w wieku od 15 — 17 lat. W r. b. przyjmowani będą również do III kl. Państwowej Szkoły Jungów po zdaniu egzaminu wstępnego absolwenci 9 kl. szkoły ogólnokształcącej lub równorzędnej.

2) PAŃSTWOWA SZKOŁA RYBAKÓW MORSKICH W GDYNI o dwuletnim kursie nauczania przygotowuje oficerów dla floty rybackiej. Do szkoły tej w b.r. przyjmowani będą po zdaniu egzaminu wstępnego kandydaci płci męskiej w wieku od 16—18 lat.

a) absolwenci zawodowych liceów mechanicznych I stopnia — na wydz. maszynowy.

b) absolwenci 9 kl. szkoły ogólnokształcącej na wydz. pokładowy.

3) PAŃSTWOWA SZKOŁA MORSKA W GDYNI i SZCZECINIE o dwuletnim kursie nauczania przygotowuje kandydatów na oficerów mechaników i nawigatorów: przyjmowani są wyłącznie absolwenci Państw. Szkoły Jungów.

4) PAŃSTWOWE LICEUM ADMINISTRACJI ŻEGLUGI I PORTÓW W SZCZECINIE o dwuletnim kursie nauczania kształci przyszłych techników Administracji portowej i morskiej. Do szkoły tej w b.r. przyjmowana będzie młodzież obojga płci w wieku od 16—18 lat po ukończeniu 9 kl. szkoły ogólnokształcącej lub liceum I stopnia.

5) PAŃSTWOWA SZKOŁA ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ we WROCŁAWIU i ELBLĄGU o trzyletnim kursie nauczania przygotowuje kandydatów na załogi pływające na statkach żeglugi śródlądowej. Do I kl. Państwowej Szkoły Żeglugi Śródlądowej przyjmowani będą w b.r. absolwenci 7 kl. szkoły podstawowej płci męskiej w wieku od 15—16 lat.

Uczniowie wym. szkół korzystają z bezpłatnej nauki oraz bezpłatnego internatu wraz z wyżywieniem i umundurowaniem. Absolwenci zostają skierowani do pracy w resorcie.

Rekrutację do tych szkół przeprowadzają terenowe okręgi „Ligi Morskiej" gdzie należy składać podania wraz z załącznikami w terminie do dnia 30. V. b.r.

LICEUM BUDOWNICTWA OKRĘTOWEGO

PAŃSTWOWE LICEUM BUDOWNICTWA OKRĘTOWEGO w Gdańsku-Wrzeszczu, ul. Piramowicza 1/2 kształci młodzież żeńską i męską do pracy w przemyśle stoczniowym na stopniu technika. Liceum jest szkołą dwuletnią i posiada wydziały budowy okrętów i budowy maszyn okrętowych z podziałem na sekcje konstrukcyjną i technologiczną.

W programie nauczania szkoły jest szereg przedmiotów zawodowych, opartych na matematyce i fizyce, godzin lekcyjnych jest tygodniowo 44, w tym 6 godz. lekcyjnych zajęć warsztatowych. Liceum jest szkołą specjalną, wymagającą młodzieży pilnej, zdolnej, mającej zainteresowanie techniczne. Uczniowie Liceum kończąc szkołę, zdają egzamin dojrzałości i uzyskują tytuł i uprawnienia technika budowy okrętów lub budowy maszyn okrętowych. Absolwenci Liceum mają prawo do studiów na politechnice, szkoła jednak kieruje na studia tylko uczniów najzdolniejszych. inni przechodzą do pracy z prawem dalszego kształcenia się na wieczorowej szkole inżynieryjnej.

Przy szkole istnieje internat, jednak w r. szk. 1951/52 będzie mało miejsc internatowych dla kandydatów do I klasy i wobec tego szkoła przeprowadza rekrutację przede wszystkim wśród młodzieży Wybrzeża, która mieszkając u rodziców lub krewnych może dochodzić (dojeżdżać) do szkoły. Kandydaci z głębi Kraju, chcący pobierać naukę w Liceum winni zapewnić sobie mieszkanie. Ponieważ organizacja nauki i pracy Liceum wymaga od ucznia całodziennego przebywania na terenie Liceum, szkoła zapewnia wszystkim uczniom wyżywienie.

WARUNKI PRZYJĘCIA DO LICEUM

O przyjęcie do Liceum na I rok nauki może się ubiegać młodzież *żeńska* i męska w wieku od 16—18 lat, która ukończyła przynajmniej 9 klas szkoły ogólnokształcącej lub liceum zawodowe I-go stopnia typu przemysłowego.

Kandydatom z liceów zawodowych zwraca się uwagę, że w matematyce i fizyce obowiązuje ich znajomość materiału naukowego w zakresie 9 klas szkoły ogólnokształcącej.

Kandydat zgłaszający się do Liceum winien podać wydział, jaki wybiera, poza tym winien dołączyć następujące dokumenty:

1. Metrykę urodzenia — w odpisie.
2. Tymczasowe zaświadczenie szkoły z wymienieniem klasy, do której uczęszcza. (świadectwo szkolne przedłożyć w dniu egzaminu).
3. Własnoręcznie napisany życiorys.
4. Trzy fotografie o wymiarach 4×6, podpisane na odwrocie.
5. Zaświadczenie z miejsca pracy rodziców (rolnicy zaświadczenie z Gminnej Rady Narodowej z podaniem liczby ha).
6. Zaświadczenie Ośrodka Zdrowia z wynikiem prześwietlenia płuc.
7. Kandydaci będący członkami ZMP przedkładają zaświadczenie Zarządu Miejskiego lub Powiatowego ZMP.
8. Skierowanie Komisji Społeczno - Kwalifikacyjnej ze szkoły, do której uczęszcza.

Podania o przyjęcie do szkoły należy składać już obecnie, najdalej do 1.VI.51 r. na adres Dyrekcji.

Wszyscy kandydaci zgłaszający się do Liceum będą poddani egzaminowi sprawdzającemu z następujących przedmiotów: j. polskiego. matematyki, fizyki i nauki o Polsce Współczesnej.

Zakłady Wklęsłodrukowe RSW „Prasa" — Warszawa — B-29147

MŁODY ŻEGLARZ

nr. 5

MAJ 1951 R.

Młodzieżowe pismo popularyzacyjno - szkoleniowe

LIGI MORSKIEJ

Adres Redakcji: Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Morska 21, tel. 426-14; adres Administracji: Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Morska 21, tel. 411-68; Delegatura w Warszawie: Widok 10.

REDAGUJE ZESPÓŁ



rys. Z. Król

TREŚĆ NUMERU:

WYDAWNICTWA MORSKIE P.P.W.

WARUNKI PRENUMERATY

kwartalnie	—	3 zł
półrocznie	—	6 zł
rocznie	—	12 zł

Wpłat dokonywać należy bezpośrednio na konto PKO I-19107/110 PPK „RUCH" — Centralna Ekspozytura, Warszawa, ul. Srebrna nr. 12.


SOCJALIZM
POKÓJ